北京市政府采购项目
公开招标文件

项目名称：大兴区政务外网骨干网 IPv6 改造项目

项目编号：BJJQ-2026-839

采 购 人：北京市大兴区政务服务和数据管理局

采购代理机构：北京汇诚金桥国际招标咨询有限公司

目　　录

第一章　投标邀请 2
第二章　投标人须知 6
第三章　资格审查 22
第四章　评标程序、评标方法和评标标准 26
第五章　采购需求 38
第六章　拟签订的合同文本 73
第七章　投标文件格式 82

注：采购文件条款中以 “■”形式标记的内容适用于本项目，以“□”形式标记的内容不适用于本项目。

第一章　投标邀请

一、项目基本情况

1.项目编号：BJJQ-2026-839

2.项目名称：大兴区政务外网骨干网 IPv6 改造项目

3.项目预算金额：2391.37 万元、项目最高限价（如有）：/ 万元

4.采购需求：对大兴区电子政务外网骨干网网络设备、网络安全设备进行 IPv6 改造，替换不支持 IPv6 协议的硬件设备，提升政务外网 IPv6 适配能力与运行可靠性。同时完成 IPv6 路由协议的部署，支持业务系统在 IPv6 网络的数据传输。（详见招标文件）

5.合同履行期限：合同签订生效后 5 个月内完成项目供货、安装调试和系统集成，项目初验合格后进入为期 2 个月的试运行。

6.本项目是否接受联合体投标：□是　■否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

■本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

□本项目专门面向　□中小 □小微企业　采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小/小微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小/小微企业承接。

□本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。预留份额通过以下措施进行：_____。

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）：无。

3.本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否属于政府购买服务：

■否

□是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体；

3.2 其他特定资格要求：无。

三、获取招标文件

1.时间：2026 年 9 月 30 日至 2026 年 10 月 12 日，每天上午 09:00 至 12:00，下午 12:00 至 17:00（北京时间，法定节假日除外）。

2.地点：北京市政府采购电子交易平台

3.方式：供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台（https://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/#/home）获取电子版招标文件。

4.售价：0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2026 年 10 月 20 日 10 点 00 分（北京时间）。

地点：北京市政府采购电子交易平台。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1.本项目需要落实的政府采购政策：

（1）节能产品强制采购

（2）节能产品、环境标志产品优先采购

（3）政府采购促进中小企业发展

（4）政府采购支持监狱企业发展

（5）政府采购促进残疾人就业

（6）进口产品管理

（7）本国产品标准及相关政策

2.本项目采用全流程电子化采购方式，请供应商认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册（供应商可在交易平台下载相关手册），办理 CA 数字证书或电子营业执照、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定，并认真核实 CA 数字证书或电子营业执照情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA 数字证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

2.1 办理 CA 数字证书或电子营业执照

供应商登录北京市政府采购电子交易平台查阅 “用户指南”—“操作指南”—“市场主体 CA 办理操作流程指引”/“电子营业执照使用指南”，按照程序要求办理。

2.2 注册

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“操作指南”—“市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

2.3 驱动、客户端下载

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“工具下载”—“招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“工具下载”—“投标文件编制工具”下载相关客户端。

2.4 获取电子招标文件

供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。

供应商如计划参与多个采购包的投标，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在【我的项目】栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按采购包下载招标文件电子版。未在规定期限内按上述操作获取文件的采购包，供应商无法提交相应包的电子投标文件。

2.5 编制电子投标文件

供应商应使用电子投标客户端编制电子投标文件并进行线上投标，供应商电子投标文件需要加密并加盖电子签章，如无法按照要求在电子投标文件中加盖电子签章和加密，请及时通过技术支持服务热线联系技术人员。

2.6 提交电子投标文件

供应商应于投标截止时间前在北京市政府采购电子交易平台提交电子投标文件，上传电子投标文件过程中请保持与互联网的连接畅通。

2.7 电子开标

供应商在开标地点使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易

平台进行电子开标。

3.采购代理机构项目编号：BJJQ-2026-839

4.采购代理机构项目联系邮箱：yw02@hcjq.net

5.本公告同时在中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn）、北京市政府采购网（ http://www.ccgp-beijing.gov.cn/ ）、北京市公共资源交易服务平台（ https://ggzyfw.beijing.gov.cn/ ）、中国招标投标公共服务平台（http://www.cebpubservice.com/）发布。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名　　称：北京市大兴区政务服务和数据管理局

地　　址：北京市大兴区兴华大街三段 15 号

联系方式：高凯，010-81299592

2.采购代理机构信息

名　　称：北京汇诚金桥国际招标咨询有限公司

地　　址：北京市东城区朝内大街南竹杆胡同 6 号北京 INN3 号楼 9 层

联系方式：010-65913057、65915614、65244576

3.项目联系方式

项目联系人：黄彤、庞妍

电　　话：010-65913057、65915614、65244576

第二章　投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。

<table>
<tr><th>条款号</th><th>条目</th><th>内容</th></tr>
<tr><td>2.2</td><td>项目属性</td><td>项目属性：
□服务
■货物</td></tr>
<tr><td>2.3</td><td>科研仪器设备</td><td>是否属于科研仪器设备采购项目：
□是
■否</td></tr>
<tr><td>2.4</td><td>核心产品</td><td>□关于核心产品本项目__包不适用。
□本项目__包为单一产品采购项目。
■本项目__包为非单一产品采购项目，核心产品为：一、政务外网核心网改造（一）核心交换区设备中的序号 1 核心路由器。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3.1</td><td>现场考察</td><td>■不组织
□组织，考察时间：__年_月_日_点_分
考察地点：_____。</td></tr>
<tr><td>开标前答疑会</td><td>■不召开
□召开，召开时间：__年_月_日_点_分
召开地点：_____。</td></tr>
<tr><td>4.1</td><td>样品</td><td>投标样品递交：
■不需要
□需要，具体要求如下：
（1）样品制作的标准和要求：_____；
（2）是否需要随样品提交相关检测报告：
□不需要
□需要
（3）样品递交要求：_____；
（4）未中标人样品退还：_____；
（5）中标人样品保管、封存及退还：_____；
（6）其他要求（如有）：_____。</td></tr>
<tr><td>5.1.2</td><td>进口产品</td><td>■本项目不接受进口产品投标。
□本项目部分产品接受进口产品投标，具体范围及要求详见《采购需求》。</td></tr>
<tr><td>5.3.5</td><td>标的所属行业</td><td>本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：
<table>
<tr><th>标的名称</th><th>中小企业划分标准所属行业</th></tr>
<tr><td>详见第五章采购需求 2.1 采购清单中的“设备名称”</td><td>工业</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

条款号	条目	内容
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： ■无 □有，具体情形：_____。
12.1	投标保证金	投标保证金金额：人民币 46 万元 投标保证金收受人信息： 收款单位：北京汇诚金桥国际招标咨询有限公司 账号：100000001012010038213600125 8 开户银行：浙商银行股份有限公司北京分行营业部 开户行行号：316100000025 （汇款时，请输入开户银行全称“浙商银行股份有限公司北京分行营业部”，以避免出现汇款不成功） 投标人应在投标截止时间前按招标文件规定的金额、形式等，将投标保证金交到北京汇诚金桥国际招标咨询有限公司（采用电汇或网上银行支付的，须在投标截止时间前到账，并注明项目编号：BJJQ-2026-839。）
12.8.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： ■无 □有，具体情形：_____。
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 90 日历天。
18.2	解密时间	解密时间：30 分钟
22.1	确定中标人	中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人： ■否 □是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： ■得分且投标报价均相同的，以技术得分高者为中标人 □随机抽取
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： ■不允许 □允许，具体要求： （1）可以分包履行的具体内容：_____； （2）允许分包的金额或者比例：_____； （3）其他要求：_____。
25.6	政采贷	为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，按照《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》（京政办发〔2023〕8 号）部署，进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务（以下简称“政采贷”），北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637 号）。有需求的供应商，可按上述通知要求办理“政采贷”。
26.1.1	询问	询问提出形式：电话、信函或电子邮件
26.3	接收询问和质疑的联系方式	1、询问 联系部门、联系电话、通讯地址：见第一章《投标邀请》中的采购代理机构信息和项目联系方式。 2、质疑

条款号	条目	内容
		联系部门：北京汇诚金桥国际招标咨询有限公司综合法务部； 联系电话：010-65915204； 通讯地址：北京市东城区朝内大街南竹杆胡同 6 号北京 INN 3 号楼 9 层。
27	代理费	收费对象： □采购人 ■中标人 收费标准： 招标代理服务收费按中标金额差额定率累进法货物类计算，具体收费标准按招标文件附件：招标代理服务收费标准下浮 5%收取； 缴纳时间：领取中标通知书时。 招标服务费银行账号： 收款单位：北京汇诚金桥国际招标咨询有限公司 开 户 行：中国农业银行股份有限公司北京朝阳门支行 银行账号：1119 1701 0400 02067 开户行行号：1031 0001 9176

投标人须知

一　说　明

1　采购人、采购代理机构、投标人、联合体

1.1　采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。

1.2　投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

1.3　联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

2　资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

2.1　资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。

2.2　项目属性见《投标人须知资料表》。

2.3　是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。

2.4　核心产品见《投标人须知资料表》。

3　现场考察、开标前答疑会

3.1　若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的时间和地点参加。

3.2　由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

4　样品

4.1　本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。

4.2　样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5　政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

5.1　采购本国货物、工程和服务

5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《**中华人民共和国政府采购法**》第十条规定情形的除外。

5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第五章《采购需求》。

5.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119 号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248 号文）。

5.2 本国产品

本项目按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）和《关于贯彻落实<国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知>的意见》（财库〔2025〕30 号）有关要求，落实本国产品标准。

5.3 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.3.1 中小企业定义：

5.3.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的判定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号）、《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309 号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

5.3.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

5.3.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

5.3.1.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

5.3.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

5.3.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

5.3.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

5.3.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

5.3.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

5.3.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低

于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

5.3.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；

5.3.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

5.3.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

5.3.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

5.3.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.4 政府采购节能产品、环境标志产品

5.4.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

5.4.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9 号）。

5.4.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**；

5.4.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证

书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.5 正版软件

5.5.1 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1 号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47 号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536 号）。

5.6 网络安全专用产品

5.6.1 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023 年第 1 号），所提供产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求。

5.7 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

5.7.1 为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381 号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则**投标无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.8 采购需求标准

5.8.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123 号），本项目如涉及

商品包装和快递包装的，则其具体要求见第五章《采购需求》。

5.8.2 其他政府采购需求标准

为贯彻落实《深化政府采购制度改革方案》有关要求，推动政府采购需求标准建设，财政部门会同有关部门制定发布的其他政府采购需求标准，本项目如涉及，则具体要求见第五章《采购需求》。

6 投标费用

6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二 招标文件

7 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 资格审查

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

第五章 采购需求

第六章 拟签订的合同文本

第七章 投标文件格式

7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效**。

8 对招标文件的澄清或修改

8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。

8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在

投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三　投标文件的编制

9　投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

9.1　本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。

9.2　除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3　除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10　投标文件构成

10.1　投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。

10.2　对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

10.3　第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

10.4　对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。

10.5 投标人认为应附的其他材料。

11 投标报价

11.1 所有投标均以人民币为计价货币。

11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其**投标无效**。

12 投标保证金

12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金。投标人自愿超额缴纳投标保证金的，投标文件不做无效处理。

12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的纸质保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构；以电子保函形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前通过北京市政府采购电子交易平台完成电子保函在线办理。未按上述要求缴纳投标保证金的，其**投标无效**。

12.4 投标人除需在投标文件中提供“投标保证金凭证/交款单据电子件”，还需在投标截止时间前，通过电子交易平台上传“投标保证金凭证/交款单据电子件”。

12.5 投标保证金有效期同投标有效期。

12.6 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，

其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

12.7 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

12.7.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内退还已收取的投标保证金；

12.7.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标人；

12.7.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人；

12.7.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后 5 个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

12.8 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.8.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.8.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13 投标有效期

13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

14 投标文件的签署、盖章

14.1 招标文件要求签字的内容（如授权委托书等），可以使用电子签章或使用原件的电子件（电子件指扫描件、照片等形式电子文件）；要求第三方出具的盖章件原件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书等），投标文件中应使用原件的电子件。

14.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

四 投标文件的提交

15 投标文件的提交

15.1 本项目使用北京市政府采购电子交易平台。投标人根据招标文件及电子交易平台供应商操作手册要求编制、生成并提交电子投标文件。

15.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标

文件，投标保证金除外。

16 投标截止时间

16.1 投标人应在招标文件要求提交投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至电子交易平台。

17 投标文件的修改与撤回

17.1 投标截止时间前，投标人可以通过电子交易平台对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标保证金的补充、修改或者撤回无需通过电子交易平台，但应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。

17.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分。

五 开标、资格审查及评标

18 开标

18.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。

18.2 本项目开标使用北京市政府采购电子交易平台。投标人应在《投标人须知资料表》规定的时间内对投标文件进行解密，因非系统原因导致的解密失败，视为**投标无效**。

18.3 开标过程将使用电子交易平台宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人确认。投标人未在规定时间内提出疑义或确认一览表的，视同认可开标结果。

18.4 投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人提出的询问或者回避申请将及时处理。

18.5 投标人不足 3 家的，不予开标。

19 资格审查

19.1 见第三章《资格审查》。

20 评标委员会

20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。

20.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

21 评标程序、评标方法和评标标准

21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六 确定中标

22 确定中标人

22.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定中标人。

23 中标公告与中标通知书

23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起 2 个工作日内，在北京市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为 1 个工作日。

23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

25 签订合同

25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。

25.4 政府采购合同不能转包。

25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

25.6 “政采贷”融资指引：详见《投标人须知资料表》。

26 询问与质疑

26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法向采购人或采购代理机构提出询问，提出形式见《投标人须知资料表》。

26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在 3 个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

26.2 质疑

26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复。

26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.3 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的

授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.4 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

27 代理费

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费，投标报价应包含代理费用。

第三章　资格审查

一、资格审查程序

1　开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。

2　《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。

3　投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。

4　资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	提供证明文件的电子件或电子证照
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-3	投标人信用记录	查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn）； 截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间； 信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存； 信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其**投标无效**。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	/
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1	中小企业政策证明文件	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1-1	中小企业证明文件	当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时建议在《资格证明文件》中提供。 1、投标人单独投标的，应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。 2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。	格式见《投标文件格式》
2-1-2	拟分包情况说明及分包意向协议	如本项目（包）要求通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的，必须提供；否则无须提供。 对于预留份额专门面向中小企业采购的项目（包），组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
2-2	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的电子件或电子证照
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	
3-1	本项目对于联合体的要求	1、如本项目接受联合体投标，且投标人为联合体时必须提供《联合协议》，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为投标文件的组成部分，与投标文件其他内容同时递交。 2、联合体各成员单位均须提供本表中序号 1-1、1-2 的证明文件。联合体各成员单位均应满足本表 3-2 项规定。 3、本表序号 3-3 项规定的其他特定资格要求中的每一小项要求，联合体各方中至少应当有一方符合本表中其他资格要求并提供证明文件。 4、联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。 5、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 6、若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的**投标无效**。 7、本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。	提供《联合协议》原件的电子件 格式见《投标文件格式》
3-2	政府购买服务承接主体的要求	如本项目属于政府购买服务，投标人不属于公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织。	格式见《投标文件格式》“1-2 投标人资格声明书”
3-3	其他特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》 注：如联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，均应当提供资质证书电子件或电子证照。	提供证明文件的电子件或电子证照
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	
5	获取招标文件	在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取所参与包的招标文件。 注：如本项目接受联合体，且供应商为联合体时，联合体中任一成员获取文件即视为满足要求。	

第四章　评标程序、评标方法和评标标准

一、评标程序、评标方法

1　投标文件的符合性审查

1.1　评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

1.2　评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，**投标无效**。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的；
7	★号条款响应	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；
8	拟分包情况说明（如有）	如本项目（包）非因“落实政府采购政策”亦允许分包，且供应商拟进行分包时，必须提供；否则无须提供；
9	分包其他要求（如有）	分包履行的内容、金额或者比例未超出《投标人须知资料表》中的规定； 分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书电子件（如有）；
10	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；（如有）
11	进口产品（如有）	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品不含进口产品；

12	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件电子件： 1）采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书； 2）所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求； 3）项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准。
13	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；
14	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
15	投标异常	不存在以下投标异常情形： 1）硬件信息一致：不同供应商编制或上传电子投标（响应）文件的计算机网卡 MAC 地址、硬盘序列号等硬件信息相同。 2）文件异常一致或投标报价呈规律性异常：不同供应商的投标（响应）文件内容是否存在非正常一致（如多处错误一致）。 3）电子签章混用：使用本项目其他投标（响应）供应商的数字证书加密或加盖其电子印章。 4）联系信息一致：不同供应商的联系人为同一人或联系电话一致。 5）属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动。 6）法律法规和文件规定的其他投标异常情形。
16	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
17	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。

2.2 异常低价处理

2.2.1 政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 65 %的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值× 65 %；

（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 65 %的，即投标（响应）报价<通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价× 65 %；

（3）投标（响应）报价低于采购项目最高限价 65 %的，即投标（响应）报价<采购项目最高限价× 65 %；未设定最高限价的采购项目，以采购项目预算金额作为最高限价；

（4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

2.2.2 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第（1）项至第（4）项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第（3）项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

2.2.3 评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为**无效投标（响应）**处理。

2.2.4 上述投标（响应）报价指按照本章 2.4 修正后的报价。

2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分投标，其**投标无效**。

2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：

□有，具体规定为：_____

■无，按下述 2.4.2-2.4.8 项规定修正。

2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；

2.4.3 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

2.4.5 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

2.4.6 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

2.4.8 修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。

2.5 支持中小企业政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.3 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格

参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予 4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

2.5.6 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，视同小微企业。

2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的，视同小微企业。

2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

2.6 支持本国产品政府采购的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受本国产品支持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.6.1 本项目既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本

国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

2.6.2 当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

2.6.3 供应商提供本国产品参加政府采购活动的，应当按照招标文件给定的格式出具《关于符合本国产品标准的声明函》或提供财政部会同有关部门规定的有关证明文件，否则视为非本国产品。

3 投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

■综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

□最低评标价法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人，其他**投标无效**。

□随机抽取

□其他方式，具体要求：_____

3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）_____。

4 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

□随机抽取

■其他方式，具体要求：得分相同的，按投标报价由低到高顺序确定；得分且投标报价均相同的，以技术部分得分高者为中标人；得分、投标报价、技术部分得分均相同的，随机抽取。

4.2 采用综合评分法时，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐 3 名中标候选人。

5 报告违法行为

5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通

等违法行为时，应当及时向财政部门报告。

二、评标标准

序号	评分项目	评价指标和分值	
1	商务（10分）	业绩（6分）	综合考虑投标人2023年1月1日起至今承担的与本项目内容相同或类似的业绩，每个业绩得2分，本项最高得6分。 （以合同签订日期为准，须提供合同复印件，至少包含首页、主要内容页、盖章页，并加盖投标人公章）
		综合实力（4分）	1、投标人提供有效期内的信息安全管理体系认证证书得2分，没有不得分。（注：提供证书复印件并加盖投标人公章）
			2、投标人提供有效期内的信息技术服务管理体系认证证书得2分，没有不得分。（注：提供证书复印件并加盖投标人公章）
2	技术（59分）	项目理解与分析（5分）	**综合考虑投标人对项目的理解与分析，内容包括但不限于项目背景、项目目标、项目需求、项目重难点分析及解决方案等。** ●投标人对本项目需求理解全面透彻，能够结合项目背景准确理解项目意图，分析详尽准确，内容表述清晰，对于项目需求的重点和难点有深入解析并提出完善的解决方案，对各项任务和基本要求能够形成完整的工作思路：5分； ●投标人对本项目需求理解基本全面、有一般性理解，能够结合项目背景理解项目意图，分析详细，能够对项目需求的重点和难点进行解析并提出解决方案，针对各项任务和基本要求能够形成较为完整的工作思路：3分； ●投标人对本项目需求理解有部分欠缺，不能完全分析项目意图，对项目需求的重点和难点有片面性解析并提出部分解决方案，对项目的工作思路描述简单：1分； ●投标人对本项目需求理解有较多欠缺且分析简略，对项目重难点的理解和情况把握解析粗糙，或者未提供相关内容：0分。
		所投产品的符合性和对招标文件的响应程度（30分）	**综合考虑投标人所投产品对第五章采购需求中“2.2.技术参数要求”的符合性及响应程度：** 1、“#”号条款（共计40项），满分20分，每有1项出现“负偏离”，扣0.5分。 2、非“★、#”条款（共计46项）满分10分，满足要求、无负偏离的，得分=（无负偏离非“★、#”指标项/46）×10。
			注： 1、对于“#”号条款的响应：如采购需求中另有要求，投标人应提供相应证明材料，否则以采购需求偏离表响应为准。 2、非“★、#”指标项的“1项”为第五章采购需求中“2.2.技术参数要求”序号中46项设备名称对应的所有技术参数中的非“★、#”条款，每项设备中有任意一条条款不满足，视为该项设备整体不满足。
		系统集成方案（8分）	**综合考虑投标人提供的系统集成方案，包含但不限于设计方案、实施方案，考察其实施产品部署设计，是否能够充分理解用户需求，实现建设目标，确保业务运行平稳。** ●方案规划合理、科学可行，且符合项目建设实际情况，结构设

序号	评分项目	评价指标和分值	
			计与方案论述详实，能够确保业务运行平稳，完全符合项目需求：8 分； ●方案规划的合理性、可行性较强，且高度符合项目建设实际情况，结构设计与方案论述充分，业务运行较平稳，能够符合项目需求：6 分； ●方案规划的合理性、可行性一般，基本符合项目建设实际情况，结构设计与方案论述较全面，运行稳定性一般，基本符合项目需求：4 分； ●方案规划的合理性、可行性较差，部分内容符合项目建设实际情况，结构设计与方案论述不够充分，运行稳定性较差，不完全符合项目需求：2 分； ●方案规划不合理，无法满足项目建设实际情况，运行不稳定，不符合项目需求或者未提供该方案：0 分。
		项目管理方案（2 分）	**综合考虑投标人提供的项目管理方案，内容包含但不限于项目进度计划、质量保证、范围控制、风险控制等。** ●方案内容涵盖全面，能够完全满足业务需求，并且能够提供科学合理的建议，技术保障体系完善，相关工作具有相互协作性，对采购人的业务运行能够达到高效支撑，完全符合项目需求：2 分； ●方案内容基本无缺失，能够较大程度的满足业务需求，并提供了基本合理、通用的建议，技术保障体系基本完善，相关工作的相互协作性一般，对采购人业务运行的支撑性一般，能够符合项目需求：1 分； ●方案内容单一，无法满足业务需求，无法对采购人业务运行提供支撑，不符合项目需求或者未提供该方案：0 分。
		培训及保密方案（2 分）	**综合考虑投标人提供的培训及保密方案。** ●培训计划及内容合理、详尽、规范性强，保密要求严格完善，遵守相关规章制度，可行性强，完全符合项目需求：2 分； ●培训计划及内容合理性、完整性、规范性一般，保密要求基本完善，相关规章制度针对性，可行性一般，基本符合项目需求：1 分； ●培训计划不合理、内容单一、规范性差，保密要求粗略，相关规章制度杂乱无章，可行性差，不符合项目需求或者未提供该方案：0 分。
		备件与特殊工具配备（2 分）	**综合考虑投标人针对本项目提供的备件与特殊工具配备方案，内容包含但不限于用于日常维护设备所必须的备件和特殊工具。** ●方案全面详实，设备安装所必须的备件储备及时、备货充足，能随时提供补货，备货时间高效可行，完全符合采购需求：2 分； ●方案充实，具有一定的备件储备，备货时间较长，可行性一般，基本符合项目需求：1 分； ●方案存在较大缺失，投标人物资储备滞后、备货时间可行性较差，不符合项目需求，或未提供该方案：0 分。

序号	评分项目	评价指标和分值		
		设备拆除运输方案以及安装、调试及验收方案（3 分）		**综合考虑投标人提供的<u>设备拆除运输方案以及安装、调试及验收方案</u>，内容包含但不限于现有设备拆除及运输、供货管理、安装调试及验收、时间进度安排、管理组织结构等。** ●现有设备拆除运输、新设备安装调试及验收技术方案、实施计划、服务能力及保障措施等完整且有创新、科学合理，时间进度、内容、地点、质量及保障措施等完全符合项目需求：3 分； ●现有设备拆除运输、新设备安装调试及验收技术方案、实施计划、服务能力及保障措施等完整，时间进度、内容、地点、质量及保障措施等能够符合项目需求：2 分； ●现有设备拆除运输、新设备安装调试及验收技术方案、实施计划、服务能力及保障措施等有缺失，不完全符合项目需求：1 分； ●现有设备拆除运输、新设备安装调试及验收技术方案、实施计划、服务能力及保障措施粗略，无参考性，不符合项目需求或者未提供该方案：0 分。
		售后和技术支持服务方案（2 分）		**综合考虑投标人提供的<u>售后和技术支持服务方案</u>，内容包含但不限于售后服务、技术支持、应急响应、技术文档等。** ●技术保障体系完善、风险规避策略高效，应急预警迅速、响应及时，处理突发事件能力强，技术文档完备，完全符合项目需求：2 分； ●技术保障体系较完整、风险规避策略具备适用性，应急预警响应速度略迟缓，处理突发事件能力较弱，能够提供技术文档，不完全符合项目需求：1 分； ●技术保障体系混乱、风险规避策略落后，应急响应不及时，处理突发事件能力较差，技术文档有缺失，不符合项目需求或者未提供该方案：0 分。
		项目团队（5 分）	项目经理（2 分）	投标人配备的项目经理应具有信息系统项目管理师（高级）证书，且具有相关行业 3 年及以上的实施经验，熟悉项目管理流程，得 2 分。 **注：提供项目经理的信息系统项目管理师（高级）证书、相关行业经验的证明文件（形式不限）以及投标截止时间前半年内任意一个月的社保证明，并加盖投标人公章。**
			团队成员（3 分）	**综合考虑投标人针对本项目组建的项目团队构成（除项目经理外）：** ●项目团队成员人数满足采购要求的前提下，组成人员安排合理、配备充足，架构清晰，岗位设置合理，经验丰富，完全符合项目需求：3 分； ●项目团队成员人数满足采购要求的前提下，项目团队组成人员安排较合理、配备较充足，架构较清晰，岗位设置较合理，经验较丰富，较好的满足采购需求：2 分； ●项目团队成员人数满足采购要求的前提下，项目团

序号	评分项目	评价指标和分值		
				队组成人员安排较差、配备较差，架构不够清晰，岗位设置不够合理，经验较差，不能完全满足采购需求：1 分； ●项目团队成员人数不满足采购要求，或未提供材料：0 分。 **注：投标人针对以上人员配备要求提供团队人员总名单、身份证复印件、人员简历（形式不限）。**
3	政府采购政策落实部分（1 分）	非强制采购节能产品及环保标志产品（1 分）	投标人所投产品属于节能产品政府采购品目清单中非强制采购品目产品的，得 0.5 分，不属于的不得分。须附相关证明材料。	
			投标人所投产品属于环境标志产品政府采购品目清单中品目产品的，得 0.5 分，不属于的不得分。须附相关证明材料。	
4	价格（30 分）	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：（此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标方法和评标标准》2.4、2.5 及 2.6。） 投标报价得分＝（评标基准价/投标报价）×30。		
合计（100 分）				

第五章　采购需求

一、采购需求

1. 采购标的

本次项目主要是对大兴区电子政务外网骨干网网络设备、网络安全设备进行IPv6改造，替换不支持IPv6协议的硬件设备，提升政务外网IPv6适配能力与运行可靠性。同时完成IPv6路由协议的部署，支持业务系统在IPv6网络的数据传输。

2. 项目背景

北京市高度重视IPv6规模部署和应用，发布了一系列政策措施并开展专项行动。

二、商务要求

1. 交付时间和地点

1.1. 交付时间

合同签订生效后5个月内完成项目供货、安装调试和系统集成，项目初验合格后进入为期2个月的试运行。

1.2. 交付地点

采购人指定地点。

2. 付款条件

按合同约定。

三、技术要求

1. 基本要求

1.1. 建设目标

完成政务外网核心网络、区级汇聚节点及属地汇聚节点的IPv6升级改造，实现IPv6协议全面兼容与互联互通，保障政务外网节点稳定支撑IPv6业务通信。

一是落实IPv6规模化部署要求

完成大兴区政务外网骨干网升级改造，覆盖区政务外网核心网络、区级汇聚节点及属地汇聚节点，实现IPv6协议的全面支持，具备支撑政务外网IPv6单栈运行的技术条件。

二是提升网络质量与效率

通过全面启用 IPv6 协议，对现有网络架构进行优化重构，从技术层面降低政务系统整体响应时延，为高带宽业务提供更好的网络支撑，保障各类政务服务场景下业务的流畅运行与高效协同。

三是强化网络安全防护能力

通过新增及利旧网络安全设备，实现对 IPv6 流量的实时监测、异常行为预警及安全威胁溯源。

四是满足链路切换业务连续性要求

在 IPv6 升级改造全流程中实现“平滑过渡、无感切换”，确保现有政务业务系统的稳定运行与服务不中断。

1.2. 网络现状

大兴区电子政务外网覆盖全区各部门、各镇街、各村社区及国有企事业单位，拥有 3700 兆互联网出口带宽，1 个核心机房、18 个属地节点机房、4 个汇聚机房构成大兴区政务网络骨干；重要网络设备采用双机备份。目前大兴区政务外网核心网络、区级汇聚节点（4 个集中办公区）、属地汇聚节点（18 个属地节点机房）部分网络设备尚不支持 IPv6 功能。

1.3. 网络安全现状

大兴区政务外网骨干网络为网络安全等级保护第三级网络，包括互联网边界区、市政务外网边界区、安全管理区等。互联网边界区以主备方式部署抗 DDOS、链路负载均衡、防火墙、入侵防御、防毒墙、上网行为管理等设备；市政务外网边界区单机部署防火墙、入侵防御、防毒墙等设备；安全管理区部署堡垒机、漏洞扫描系统、网络版防病毒软件、态势感知平台、DNS 服务器等设备。

2. 货物及服务要求

2.1. 采购清单

序号	设备名称	单位	数量
	一、政务外网核心网改造		
	（一）xx 区设备		
1	核心路由器	台	2
2	核心机房接入交换机	台	25
3	核心机房光交换机	台	2
	（二）xx 区设备		
4	主汇聚路由器	台	2

5	汇聚交换机	台	7
	（三）xx 区设备		
6	抗拒绝服务系统	台	1
7	负载均衡	台	2
8	防火墙	台	2
9	入侵防御	台	2
10	防毒墙	台	2
11	上网行为管理	台	2
12	交换机	台	4
	（四）xx 区设备		
13	接入路由器	台	2
14	防火墙	台	1
15	入侵防御	台	1
16	防毒墙	台	1
	（五）xx 区设备		
17	接入路由器	台	2
	（六）xx 区设备		
18	接入路由器	台	1
	（七）xx 区设备		
19	网络管理平台	套	1
20	DNS 系统	套	3
21	DHCP/IPAM 系统	套	2
22	千兆交换机	台	2
23	安全管理系统（SOC）	套	1
24	数据库审计系统	套	1
	（八）xx 区设备		
25	汇聚路由器	台	2
26	专网路由器	台	2
27	移动专线路由器	台	2
28	接入电交换机 1	台	1
29	接入电交换机 2	台	4
30	DNS 系统	套	2
31	DHCP/IPAM 系统	套	2
	二、政务外网区级汇聚节点改造		
	（九）xx 区设备		
32	核心路由器	台	2
33	接入交换机	台	15
	（十）xx 区设备		
34	核心路由器	台	2
35	接入交换机 1	台	51
36	接入交换机 2	台	2
	（十一）xx 区设备		
37	核心路由器	台	2

38	汇聚交换机	台	3
39	接入交换机 1	台	63
40	接入交换机 2	台	35
	（十二）xx 区设备		
41	接入交换机	台	15
	三、政务外网属地汇聚节点改造		
	（十三）xx 区设备		
42	核心路由器 1	台	2
43	核心路由器 2	台	12
44	核心路由器 3	台	11
45	汇聚交换机 1	台	36
46	汇聚交换机 2	台	18
	合　计		355

2.2. 技术参数要求

序号	设备名称	设备需求明细
一、政务外网核心网改造		
（一）xx 区设备		
1	核心路由器（**核心产品**）	**★1、设备采用分布式架构设计，支持主控板、业务板完全物理分离，为保证可靠性，设备主控，线卡，交换网板等、电源风扇等关键部件冗余，支持交换网板≥2 个，支持可编程转发架构，支持单独的业务处理能力，可实现功能扩展（提供下述材料之一作为证明材料：①国家法定检测机构出具的检测报告；②生产厂商的产品手册或彩页或产品说明书③生产厂商官方网站截图）** **#2、交换容量≥800Tbps，整机包转发率≥150000Mpps；** 3、路由器满足自主可控要求，关键芯片国产化，关键芯片包括但不限于 CPU、交换、网络处理器、内存； 4、支持冗余电源、冗余风扇框，支持前进后出直通式风道，主控、网板、线卡板均支持前后通风； **#5、支持 100GE、50GE、40GE、25GE、10GE、GE、FE、POS、E1、CE1 等接口（提供下述材料之一作为证明材料：①国家法定检测机构出具的检测报告；②生产厂商的产品手册或彩页或产品说明书③生产厂商官方网站截图）** 6、支持将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备，虚拟组内可以实现一致的转发表项，统一的管理，跨物理设备的链路聚合； 7、支持随流检测+Telemetry 技术或等效流级性能检测技术，实现基于 IP 五元组筛选追踪业务流，进行实时检测，精准定位到故障点，丢包、误码类故障，确保业务性能，可以配合网络管理平台进行网络情况界面展示； 8、设备支持 SRv6 TE 功能，实现 L2VPN，L3VPN 的业务的流量调度； **#9、支持 FlexE 切片或等效硬管道切片技术（提供下述材料之一作为证明材料：①国家法定检测机构出具的检测报告；②生产厂商的产品手册或彩页或产品说明书③生产厂商官方网站截图）；** **★10、实际配置：≥2 主控、≥2 交换网板、≥2 电源，≥1 个业务处理单元，≥1×100G 光接口，≥24×万兆光口，≥10×千兆电口，4×SFP+万兆模块(1310nm,10km,LC)，1×QSFP+40G 光模块(1310nm,10km,LR4,LC)；** 11、实配 SRv6、网络切片、随流检测或等效流级性能检测技术等 IPv6+软件功能。

2	核心机房接入交换机	1、交换容量≥1.3Tbps，包转发率≥560Mpps； 2、固化千兆电口≥48 个，万兆光口≥6 个；支持模块化双电源，冗余风扇，实配冗余电源风扇； 3、采用国产化芯片； 4、IPv4 FIB≥64K，IPv6 FIB≥32K，ARP 表项≥32K，MAC 表项 ≥128K； 5、支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF，支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3； 6、满足入侵检测，流量分析、行为审计等系统同时采集数据的需求，支持基于端口 N:M 复制,支持基于流量 N:M 复制； 7、实现 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作； 8、支持硬件 BFD 3ms 最小间隔； 9、支持动态 ARP 检测，防止中间人攻击。
3	核心机房光交换机	1、交换容量≥2.4Tbps，包转发率≥600Mpps、 2、固化千兆光口≥48 个、万兆光口≥4 个、双模块化电源、双模块化风扇，实配冗余电源风扇； 3、扩展槽≥1 个，支持扩展各类接口及功能板卡； 4、采用国产化芯片； 5、整机最大路由表≥80K，最大 ARP 表≥64K，最大 MAC 地址表≥320K； 6、支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF、BGP，支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+； 7、支持 OPENFLOW 1.3 标准支持普通模式和 Openflow 模式切换； 8、支持虚拟化技术，把多台物理设备互相连接起来，使其虚拟为一台逻辑设备； 9、支持跨设备链路聚合技术 DRNI/M-LAG； 10、支持智能网络质量分析功能，支持丢包测量，可测量正向、反向以及双向的丢包情况，可快速测量网络性能。
（二）xx 区设备		

4	主汇聚路由器	**★1、设备采用分布式架构设计，支持主控板、业务板完全物理分离，设备主控，线卡，交换网板、电源风扇等关键部件冗余，支持交换网板≥2 个，支持可编程转发架构，支持单独的业务处理能力，可实现功能扩展（提供下述材料之一作为证明材料：①国家法定检测机构出具的检测报告；②生产厂商的产品手册或彩页或产品说明书③生产厂商官方网站截图）；** **#2、交换容量≥500T，整机包转发率≥100000M；** 3、路由器满足自主可控要求，关键芯片国产化，芯片包括但不限于 CPU、交换、网络处理器、内存； 4、支持冗余电源、冗余风扇框，支持前进后出直通式风道，主控、网板、线卡板均支持前后通风； **#5、支持 100GE、50GE、40GE、25GE、10GE、GE、FE、POS、E1、CE1 等接口（提供下述材料之一作为证明材料：①国家法定检测机构出具的检测报告；②生产厂商的产品手册或彩页或产品说明书③生产厂商官方网站截图）** 6、支持将两台物理设备虚拟化为一台逻辑设备，虚拟组内可以实现一致的转发表项，统一的管理，跨物理设备的链路聚合； 7、支持随流检测+Telemetry 技术或等效流级性能检测技术，实现基于 IP 五元组筛选追踪业务流，进行实时检测，精准定位到故障点，丢包、误码类故障，确保业务性能，可以配合网管软件进行网络情况界面展示； 8、设备支持 SRv6 TE 功能，实现 L2VPN，L3VPN 的业务的流量调度； **#9、支持 FlexE 切片或等效硬管道切片技术（提供下述材料之一作为证明材料：①国家法定检测机构出具的检测报告；②生产厂商的产品手册或彩页或产品说明书③生产厂商官方网站截图）；** **★10、实配≥2 主控，≥2 交换网板，冗余电源，≥3 个业务处理单元，≥1×100G 光接口，≥36×万兆光口，≥80×千兆电口，10×SFP+万兆 BIDI 光模块(TX1330nm/RX1270nm,10km,LC)，10×SFP+万兆 BIDI 光模块(TX1270nm/RX1330nm,10km,LC)，10×SFP+万兆模块(1550nm,40km,LC)，1×QSFP+40G 光模块(1310nm,10km,LR4,LC)；** 11、实配 SRv6、网络切片，随流检测或等效流级性能检测技术等 IPv6+软件功能。
5	汇聚交换机	1、交换容量≥1.3Tbps，包转发率≥560Mpps； 2、固化千兆电口≥48 个，万兆光口≥6 个，支持模块化双电源，冗余风扇，实配冗余电源风扇； 3、采用国产化芯片； 4、IPv4 FIB≥64K，IPv6 FIB≥32K，ARP 表项≥32K，MAC 表项 ≥128K； 5、支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF，支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3； 6、满足入侵检测，流量分析、行为审计等系统同时采集数据的需求，支持基于端口 N:M 复制,支持基于流量 N:M 复制； 7、实现 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作；

		8、支持硬件 BFD 3ms 最小间隔； 9、支持动态 ARP 检测，防止中间人攻击。
（三）xx 区设备		
6	抗拒绝服务系统	1、机架式软硬一体设备，抗 DDoS 流量清洗设备，整机抗攻击能力≥3Gbps； 2、千兆电口管理口≥2 个，千兆电口≥4（≥2 组 bypass），千兆光口≥6 个，万兆光口≥4 个，冗余双电源；
7	负载均衡	1、4 层吞吐量（默认网口）≥40G，四层并发连接数≥10000000，4 层新建连接数 CPS≥500000，7 层新建请求数 RPS≥1000000； 2、内存大小≥16G，硬盘容量≥60G SSD，电源：冗余电源，接口：千兆电口≥8，千兆光口 SFP≥8，万兆光口 SFP+≥4； 3、支持 NAT46、NAT64、NAT66、FTP ALG、DNS64 等协议转换； 4、设备同时支持链路负载均衡、全局负载均衡和服务器负载均衡功能，且三种功能同时处于激活可使用状态，无需额外购买相应功能授权； 5、链路负载均衡支持轮询、带宽比例、加权最小流量、动态就近性和加权源 IP 哈希等算法； 6、支持通过 Web 页面进行智能选路的路由测试功能。
8	防火墙	1、网络层吞吐量≥35G，应用层吞吐量≥20G，防火墙吞吐量≥10G，并发连接数≥800 万，HTTP 新建连接数≥18 万； 2、内存大小≥16G，硬盘容量≥256G SSD，电源：冗余电源，接口：千兆电口≥16，万兆光口 SFP+≥6； 3、产品支持链路连通性检查功能，支持基于 3 种以上协议对链路连通性进行探测，探测协议至少包括 DNS 解析、ARP 探测、PING 和 BFD 等方式。支持基于网络区域、网络对象、MAC 地址、服务、应用、域名等维度进行访问控制策略设置； 4、支持对不少于 8000 种应用的识别和控制，应用类型包括游戏、购物、图书百科、工作招聘、P2P 下载、聊天工具、旅游出行、股票软件等类型应用进行检测与控制； 5、当主机故障时，双机切换时不丢包，并可实现双机部署下升级不断网； **#6、设备支持 IPSec VPN 智能选路功能，根据线路质量和应用实现自动链路切换选路模式支持智能负载选路、按指定顺序选路、优先使用质量最优的线路、按剩余带宽比例负载；** 7、要求支持以标准协议（syslog/kafka）对接大兴区政务外网态势感知平台。

9	入侵防御	1、网络层吞吐量≥65G，应用层吞吐量≥40G，IPS 吞吐量≥10G，并发连接数≥1000 万，HTTP 新建连接数≥25 万； 2、内存大小≥32G，硬盘容量≥128G SSD，电源：冗余电源，接口：千兆电口≥4，千兆光口 SFP≥4，万兆光口 SFP+≥6； **#3、内置不低于 6000 种漏洞规则，同时支持在控制台界面通过漏洞 ID、漏洞名称、危险等级、漏洞库标识号、漏洞描述等条件查询漏洞特征信息，支持用户自定义 IPS 规则；** 4、要求与本项目采购的安全管理系统（SOC）做对接，通过收集入侵防御资产数据、安全日志、访问日志等信息，进行安全分析并能够自动联动入侵防御进行访问控制和封锁阻断。
10	防毒墙	1、网络层吞吐量≥50G，应用层吞吐量≥30G，防病毒吞吐量≥7.5G，并发连接数≥800 万，HTTP 新建连接数≥35 万； 2、内存大小≥32G，硬盘容量≥128G SSD+480G SSD，电源：冗余电源，接口：千兆电口≥16，万兆光口 SFP+≥6； **#3、产品支持对压缩病毒文件进行检测和拦截，压缩层数支持≥15 层；** **#4、产品具备勒索病毒防护功能，支持对特定的业务进行勒索风险自动化评估，并依据评估结果自动生成防护策略；** 5、要求支持以标准协议（syslog/kafka）对接大兴区政务外网态势感知平台。
11	上网行为管理	1、网络层吞吐量（大包）≥20Gb，应用层吞吐量≥6Gb，带宽性能≥4Gb，包转发率≥625Kpps，每秒新建连接数≥75000，最大并发连接数≥3000000； 2、内存大小≥32G，硬盘容量≥128G SSD+960G SSD，电源：冗余电源，接口不少于：千兆电口≥4，千兆光口 SFP≥4，万兆光口 SFP+≥6； 3、支持 IPv6 同时对 IPv6 地址进行认证、审计、应用和端口控制、流控策略以及用户限额控制等配置； 4、支持首页显示在线用户、流量分析、行为日志分析、应用流量排名、用户流量排名、资产类型分布、新设备发现； 5、支持网络故障排查，支持 PPS 异常、丢包异常、ARP 异常、内网 DOS 攻击等异常情况实时监测，显示每日异常事件个数及情况； 6、Web 访问质量检测，针对内网用户的 web 访问质量进行检测，对整体网络提供清晰的整体网络质量评级； 7、可审计 ToDesk、向日葵、AnyDesk 等远程工具以及 WinSCP、Xftp、FileZilla 等文件传输工具的文件外发行为； **#8、设备内置应用识别规则库，支持≥8000 种应用规则数；** 9、要求支持以标准协议（syslog/kafka）对接大兴区政务外网态势感知平台。

12	交换机	1、交换容量≥4.8Tbps，包转发率≥1600Mpps； 2、固化 1/10G SFP Plus 端口≥24 个、QSFP28 接口≥8 个、配置冗余双模块化电源、≥5 个模块化风扇； 3、采用国产化芯片； 4、支持队列丢包监控与 gRPC 上报的技术。当队列发生丢包时，系统将收集丢包时间、丢包原因、被丢弃报文的原始数据等信息，可通过 gRPC 方式上报网管，方便网络管理员及时知晓设备上发生的丢包事件； 5、支持集群或堆叠多虚一技术，实现单一界面管理多台设备； 6、支持全端口 MACsec 加密； 7、支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF、BGP、ISIS，支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3； 8、支持微分段； 9、支持 VxLAN，支持 EVPN 分布式网关二三层互通功能； 10、支持跨设备链路聚合技术 DRNI/M-LAG； 11、支持硬件 BFD，检测间隔≤3ms。
（四）xx 区设备		
13	接入路由器	**1**、交换容量≥240Tbps，整机包转发率≥54000Mpps； 2、双主控双转发冗余，支持主控热插拔、电源模块热插拔、风扇热插拔和子卡热插拔； 3、设备关键芯片(CPU、转发芯片、内存)采用国产化芯片； 4、支持 OSPFv3 for SRv6、支持 ISIS for SRv6、支持 SRv6 Policy 等功能； 5、支持静态路由，RIP，OSPF，IS-IS，BGP，RIPng，OSPFv3，IS-ISv6，BGP4+； 6、支持 SNMP V1/V2c/V3、SYSLOG、RMON，支持 Telnet、FTP 等管理功能； 7、支持 SRv6 Policy 所有候选路径失效时，支持基于链路质量参数的路径调优与主备路径自动切换，保障业务连通，支持 SRv6-Policy 基于时延/带宽/丢包率等因素调优能力，支持网络切片，支持 APN6 技术； **#8、支持 FlexE 切片或等效硬管道切片技术（提供下述材料之一作为证明材料：①国家法定检测机构出具的检测报告；②生产厂商的产品手册或彩页或产品说明书③生产厂商官方网站截图）；** **#9、实配冗余双主控双转发，≥4 块电源，≥8*万兆光口，≥8*千兆电口，≥2* SFP+ 万兆模块(850nm,300m,LC)；** 10、实配 SRv6、网络切片、随流检测或等效流级性能检测技术等 IPv6+软件功能。

14	防火墙	1、网络层吞吐量≥20G，应用层吞吐量≥10G，防火墙吞吐量≥6G， 并发连接数≥300 万，HTTP 新建连接数≥9 万； 2、内存大小≥8G，硬盘容量≥128G SSD，接口：千兆电口≥8，千兆光口≥4，万兆光口 SFP+≥2； 3、产品支持链路连通性检查功能，支持基于 3 种以上协议对链路连通性进行探测，探测协议至少包括 DNS 解析、ARP 探测、PING 和 BFD 等方式； 4、支持基于网络区域、网络对象、MAC 地址、服务、应用、域名等维度进行访问控制策略设置； 5、支持对不少于 8000 种应用的识别和控制，应用类型包括游戏、购物、图书百科、工作招聘、P2P 下载、聊天工具、旅游出行、股票软件等类型应用进行检测与控制； 6、当主机故障时，双机切换时不丢包，并可实现双机部署下升级不断网； 7、产品支持 IPSec VPN 智能选路功能，根据线路质量和应用实现自动链路切换选路模式支持智能负载选路、按指定顺序选路、优先使用质量最优的线路、按剩余带宽比例负载； 8、要求支持以标准协议（syslog/kafka）对接大兴区政务外网态势感知平台。
15	入侵防御	1、网络层吞吐量≥16G，应用层吞吐量（IPS）≥4.3G，HTTP 新建连接数≥1.6 万，HTTP 并发连接数≥220 万； 2、内存大小≥8G，硬盘容量≥128G SSD，接口：千兆电口≥6，万兆光口 SFP+≥2； 3、内置不低于 6000 种漏洞规则，同时支持在控制台界面通过漏洞 ID、漏洞名称、危险等级、漏洞库标识号、漏洞描述等条件查询漏洞特征信息，支持用户自定义 IPS 规则； 4、要求与本项目采购的安全管理系统（SOC）做对接，通过收集入侵防御资产数据、安全日志、访问日志等信息，进行安全分析并能够自动联动入侵防御进行访问控制和封锁阻断。
16	防毒墙	1、网络层吞吐量≥20G，应用层吞吐量≥10G，防病毒吞吐量≥1.5G，并发连接数≥300 万，HTTP 新建连接数≥9 万； 2、内存大小≥8G，硬盘容量≥128G SSD，接口：千兆电口≥8，千兆光口≥4，万兆光口 SFP+≥2； **#3、产品支持对压缩病毒文件进行检测和拦截，压缩层数支持≥15 层；** **#4、产品具备勒索病毒防护功能，支持对特定的业务进行勒索风险自动化评估，并依据评估结果自动生成防护策略；** 5、要求支持以标准协议（syslog/kafka）对接大兴区政务外网态势感知平台。
（五）xx 区设备		
17	接入路由器	1、交换容量≥ 80Tbps，整机包转发能力≥13000Mpps； 2、双主控双转发合一，且支持主控热插拔、电源模块热插拔、风扇热插拔和子卡热插拔；

		3、设备关键芯片(CPU、转发芯片、内存)采用国产化芯片； 4、设备采用前后直通风设计； 5、支持随流检测或等效流级性能检测技术； 6、支持静态路由，RIP，OSPF，IS-IS，BGP，RIPng，OSPFv3，IS-ISv6，BGP4+； 7、支持 SNMP V1/V2c/V3、SYSLOG、RMON，支持 Telnet、FTP 等管理功能； 8、支持 SRv6 Policy 所有候选路径失效时，支持基于链路质量参数的路径调优与主备路径自动切换，保障业务连通，支持 SRv6-Policy 基于时延/带宽/丢包率等因素调优能力，支持网络切片，支持 APN6 技术； **#9、支持 FlexE 切片或等效硬管道切片技术（提供下述材料之一作为证明材料：①国家法定检测机构出具的检测报告；②生产厂商的产品手册或彩页或产品说明书③生产厂商官方网站截图）；** **#10、配置冗余主控，≥3 块电源，≥20 个万兆光口，≥16 个千兆电口，2* SFP+万兆模块(850nm,300m,LC)，10*SFP+万兆模块(1310nm,10km,LC)，实配 SRv6、网络切片、随流检测或等效流级性能检测技术等 IPv6+软件功能。**
（六）xx 区设备		
18	接入路由器	1、交换容量≥ 80Tbps，整机包转发能力≥13000Mpps； 2、双主控双转发合一，且支持主控热插拔、电源模块热插拔、风扇热插拔和子卡热插拔； 3、设备关键芯片(CPU、转发芯片、内存)采用国产化芯片； 4、设备支持电源 N+M 备份，内置冗余电源，AC 电源不占业务槽位, 支持冗余风扇； 5、设备采用前后直通风设计； 6、支持静态路由，RIP，OSPF，IS-IS，BGP，RIPng，OSPFv3，IS-ISv6，BGP4+； 7、支持 SNMP V1/V2c/V3、SYSLOG、RMON，支持 Telnet、FTP 等管理功能； 8、支持 SRv6 Policy 所有候选路径失效时，支持基于链路质量参数的路径调优与主备路径自动切换，保障业务连通，支持 SRv6-Policy 基于时延/带宽/丢包率等因素调优能力，支持网络切片，支持 APN6 技术； **#9、支持 FlexE 切片或等效硬管道切片技术（提供下述材料之一作为证明材料：①国家法定检测机构出具的检测报告；②生产厂商的产品手册或彩页或产品说明书③生产厂商官方网站截图）；** **#10、配置冗余主控，≥3 块电源，≥20 个万兆光口，≥16 个千兆电口，2* SFP+ 万兆模块(850nm,300m,LC)，4*SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)，实配 SRv6、网络切片、随流检测或等效流级性能检测技术等 IPv6+软件功能。**

（七）xx 区设备		
19	网络管理平台	1、支持容器化部署，提供 GUI 界面，可以完成网络配置的图形化配置、编辑和查看展示； 2、支持分布式选路策略，设备本地按照业务需求选择合适的 SRv6 Policy 转发，业务需求包括时延、抖动、丢包率等指标，并支持自定义 SRv6 隧道优先级、切换和回切时延等参数； 3、支持 FlexE 和子接口切片方式，支持切片拓扑，切片接口状态可视化； 4、支持 SRv6 服务链静态代理方式和 SRv6 服务链伪代理方式； 5、支持 IPv6 五元组、DSCP、VPN 任意组合进行业务流分类，自动映射到不同隧道自动进行流量调优。支持定义 IPv4/IPv6 应用； 6、支持永久、指定时间、周期性时生效等时间段策略，支持根据业务质量（时延、抖动、丢包）、带宽需求，自动为业务选路。共享风险组策略，主备路径避免选择同风险组链路； 7、支持链路着色优选策略，当优选链路不满足选路策略需求时，再选择非优选链路。链路优选策略触发路径回切时，会回切到满足选路策略的链路； 8、支持设备配置、ARP、IPv4 路由、IPv6 路由、LLDP 等表项的变更分析，便于问题回溯，快速的发现和定位网络变更导致的故障； 9、支持基于接口、接口组、应用、应用组、IP 组、主机、BGP、VPN、SRv6 策略等维度进行业务分析统计，方便用户关注重点业务的流量变化是否符合预期，为业务选路、调优策略的决策提供依据。每种维度可呈现 TopN，明细业务可下钻到流量趋势图等操作； 10、支持设备，网络，协议等方面常见问题的分析和展示，给出问题的出现原因和处理建议； 11、支持邮件、短信、微信和企业微信方式转发告警； **#12、网络管理平台硬件配置为 4 个标准机架式模块，每个模块性能不低于：2*CPU ≥2.5G 主频 ≥32 核心 CPU；≥8*32G 内存；≥2*1.92T SSD ≥4*8T HDD；≥4 端口千兆电 ≥2 端口万兆光；冗余电源风扇。配置 SDN 软件，满足此次项目需求，配置≥3 个管理控制组件授权；≥200 个承载网网络切片功能授权；≥200 个管理控制组件承载网网元授权，≥1 个网络设备管理组件，≥2000 个网络设备纳管授权。**
20	DNS 系统	1、配置机架式设备，含国产化操作系统。解析性能 QPS≥80000； 2、系统冗余，支持多管理节点设计，避免集群单点失效，集中管理平台支持跨园区主备部署架构；服务节点支持 Anycast 部署架构。支持 HA 部署。支持链路捆绑的功能，网卡接口绑定支持至少 7 种模式；

		3、管理功能，支持节点位置图形化灵活编排、图形化区分节点角色，多节点统一管理；支持多管理/数据中心冗余；支持对不同用户组统一的分权管理； 4、管理功能，支持域名分级分层配置下发，支持对三级及以上域名进行 WEB 网管，且下级单位 DNS 节点可以作为本级域名管理节点的同时承接上级管理平台下发配置项（配置项包括但不限于上级域名授权、本级 DNS 域名、DNS 视图、本节点账号管理权限）； 5、管理功能，支持设备关键运行统计、支持设备告警，支持对于原厂硬件监控，包括网口监控状态、电源状态和磁盘 RAID 状态；状态异常支持告警，支持通过图形、列表方式监控设备告警状况等； 6、管理功能，支持二级域名注册，管理员可通过动态增删申请项定制域名申请表，支持对申请域名可设置生效期限、变更域名属主、一键禁用所有或特定注册域名、配置允许用户自助维护注册域名或审核变更过程等； 7、管理功能，支持全局搜索根据 IP、域名、备注、视图、区、记录、记录类型组合搜索；支持前台限制整机 QPS；支持前台自动、手动等方式升级，不影响现网架构；支持 WEB 前台界面启用抓包； 8、基础解析，系统支持标准的 DNS 服务，支持正向解析、反向解析功能。支持以 ZONEFILE 格式批量导入解析记录，支持增量导入。支持共享记录，可跨区域一次配置相同前缀记录，修改任一区域的共享记录可联动跨区共享记录的统一增、删、改。删除共享记录可选保留或删除原区中的共享记录； 9、基础解析，所投设备支持辅区永不过期；权威区支持≥10 种（如，A、AAAA、NS、MX、CNAME、NAPTR、SRV、PTR、TXT、DNAME、SPF、CAA）记录类型添加/修改；支持记录的联动删除 PTR、CNAME、SRV、MX； 10、基础解析、支持递归请求失败跳转服务，当解析失败时到指定服务器进行查询。可单独启用或停止递归功能，支持递归黑白名单。提供递归查询顺序转发/RTT 动态转发/转发例外，同时支持转发失败后通过递归迭代继续查询； 11、智能解析、应用状态探测变更、多个探测模板中任一探测状态变更、节点间信息同步时连接状态变更均支持告警；支持对单个服务器单独配置探测协议，也可以通过资源池对引用的服务器指定公共的探测协议；支持探测节点间有冗余机制，当主用探测节点异常时可以由其他探测节点或者备份探测节点自动接替服务；支持域名级设置动态兜底的失败应答策略，减少人工重复配置； **#12、智能解析，支持 ICMP、UDP、TCP_SYN、HTTP、HTTPS、TCP、SMTP、SNMP、SNMP_LINK、DNS、TCP_KEEP、MYSQL、ORACLE 等健康监测方式。支持自定义探测设备关联自定义健康检查模板对服务成员进行拨测，多个探测设备可以跨数据中心组成探测组，当选择多个探测设备组成探测组时支持轮询和全局可用的探测策略。支持对探测失败容忍时间进行设置，即探测失败时间超过容忍时间时才会对解析产生影响，不因某一个探测任务的结果进行判定；**

		13、智能解析，做为递归服务器，系统应支持解析结果按照管理员设定的 ISP 所属比例返回，实现解析结果链路类型的负载应答控制；系统应支持指定域名区解析结果返回固定 ISP A 记录，并可基于时间策略启用禁用；支持与链路出口设备联动，获取当前链路带宽负载，基于带宽动态调整解析结果，调度流量至低负载链路；系统应内置主流网站类型的域名库，并基于域名库进行解析结果 ISP 所属控制；域名首次请求，服务器同步获取多条 ISP 线路的应答结果，并可针对应答结果设置优先返回策略；支持对解析结果映射替换，满足业务对接需要；支持通过 ECS 技术携带请求源地址，并可按指定映射关系替换 ECS 中源地址； 14、智能解析，支持转发服务器分组；支持对转发服务器健康状态进行监测，支持对异常服务器进行复检，保证异常服务器恢复后快速可用；支持递归请求失败时到指定服务器进行查询测试；支持基于源地址递归查询；支持对解析结果替换；支持 EDNS 携带映射源地址； **#15、智能解析，支持活跃地址功能，正常活跃地址解析，服务节点数量在限制区间中，解析结果可以正常返回；支持自定义设置探测组，设置内容包含探测策略、探测设备、且多设备之间探测结果相互同步，探测节点相互冗余；** 16、解析拨测，支持解析拨测，可进行批量域名的拨测和多 DNS 间解析一致性对比；支持解析状态监控，可对内网域名解析情况监控，解析延迟、解析结果准确度、解析异常等指标进行实时拨测；支持事件诊断功能； 17、日志与分析，支持全网运行状态实时监控；能够实时监测全网设备如下指标的总体统计：域名排行、查询 IP 排行、解析状态统计、解析类型统计、QPS、解析成功率、缓存命中率； 18、告警功能，支持告警阈值设置，支持邮件、回调、SNMP、Syslog、短信、声音等告警方式，所有告警信息均支持设置不同的告警级别，包括但不限于 Debug、Info、Notice、Warning、Err、Crit、Alert 等； 19、安全防护，支持指定域名类型：A、AAAA、SOA、NS、MX、 CNAME、 NAPTR、 SRV、 PTR、 TXT、 DNAME、 SPF 及自定义记录类型配置劫持策略，策略可设置为重定向、无域名、无记录、白名单或直接丢弃。支持 DOT/DOH/HTTPDNS 功能； 20、安全防护，系统内置威胁情报资源库，对内部受控或恶意终端通过 DNS 访问非法站点有效阻断，阻断威胁对外连接建立，提升递归访问的安全性；支持对全网发现的所有威胁事件统计；情报命中支持告警，告警方式包括邮件，短信，SNMP，syslog，URL 回调； 21、威胁统计分析，支持对全网发现的所有威胁事件统计，威胁事件分类包括但不限于：传统的僵尸网络病毒、后门木马、蠕虫病毒、检测 DDoS 木马等，利用高危漏洞样本的攻击、勒索软件等；威胁事件统计包括不限于发现时间，包含域名，严重级别等； 22、安全防护，支持 DOT/DOH/HTTPDNS 功能，满足 DNS 报文传输安全需要，DOT/DOH 支持按 ACL 进行缓存分区和缓存管理功能。

21	DHCP/IPAM系统	1、配置机架式设备，含国产化操作系统。整机 LPS≥500，可管理 IP 地址容量 80000； 2、管理功能，提供所有 DHCP 设备节点的统一集中管理，通过 HTTPS 方式登录统一的管理平台上完成所有服务的配置； 3、管理功能，提供精细化的权限分配功能，设定基于网络/地址池的隐藏/只读/读写权限； 4、DHCP 功能，提供地址池分组功能，方便根据使用目的不同进行地址池归类管理，支持手动创建分组和基于自定义属性自动分组两种方式，并以树形方式展示分组信息； 5、DHCP 功能，支持 DHCP 模板，根据模板批量生成地址池，模板可指定地址池起止地址，可按正负偏移量指定网关； 6、DHCP 功能，提供 MAC 地址访问控制功能，提供 MAC 地址黑白名单功能；提供 Option 访问控制功能，支持自定义 Option 控制规则，规则策略包括等于、不等于、包含、不包含等； 7、DHCP 功能，所投设备需支持 IPv4 及 IPv6 的 DHCP Failover 技术，支持调整 MCLT 和分担比例； 8、DHCPv6 地址下发，支持地址前缀，支持 DHCPv6 无状态地址下发（下发信息方式包括动态前缀和固定前缀两种方式）。支持 EUI-64 算法，支持 DHCPv6 下的 EUI-64 地址下发，且后缀地址生成基于 EUI-64 算法进行； 9、双栈地址分配，支持创建 IPv4/IPv6 双栈地址池并进行双栈地址分配； 10、DHCP 安全，支持 Discover 和 Request 攻击防护，支持配置一定时间内的应答数量； 11、IPAM 功能，支持多维审计，以时间节点/以设备节点进行多维的地址审计，包括 IP 地址审计、MAC 地址审计； 12、IPAM 功能，支持多层级父子网络展示，可自定义网络属性，网络属性支持继承。支持网络规划和配置，支持进行网络的缩放、拆分、合并； 13、IPAM 功能，提供基于 SNMP 或其他协议进行 IP、MAC 地址、交换机设备、主机连接的交换机端口等信息网络发现功能；提供地址管理功能，地址管理支持多种地址类型的识别和管理，包括但不限于未使用、冲突、未管理、活跃地址、地址池、保留地址、僵尸地址、手动地址、固定地址等； 14、IPAM 功能，支持对设定时间内未上线的地址进行特殊类型标记，便于长时间未使用地址的回收；支持绑定违规发现和提示，支持冲突处理，可一键进行冲突地址的管理操作； 15、IPAM 功能，支持网络 IP 使用率、已经使用地址数和地址总数的统计展示，以图形和列表的形式展示网络、IP 地址，便于进行直观的网络地址管理； 16、IPAM 功能，提供与主流网络设备联动功能，通过配置脚本模板的方式，实现对终端的一键绑定、一键阻断； 17、IPAM 功能，系统集成能力，系统支持与 AD、CMDB、OA 等主流系统进行系统对接，提升 IP 实名属性；

		18、IPAM 功能，支持对 IPv6 网络进行增删改查，支持 IPAM 双栈，支持 DHCPv6 option 强制下发，支持配置 IPv4 及 IPv6 地址池有效截期。支持 RADIUS 及 LDAP 远程认证、支持基于 MAC 的本地认证； **#19、支持 IPv6 地址规划管理，支持创建、应用地址规划方案并直观展示全网 IPv6 地址规划情况，形成可落地的 IPv6 编址方案；** 20、日志报表，支持 IPv4 与 IPv6 租赁日志展示时间、MAC 地址、主机名、类型、DHCP Relay 网关、网关地址 IP、Request 源地址、服务器回复 IP、租期开始时间、租期结束时间等属性。 IPv4 和 IPv6 租赁日志支持 syslog 配置和导出功能； 21、日志报表，支持对 IPv6 的 DHCP 报文类型 solicit、advertise、request、confirm、renew、rebind、reply、release、decline、information 报文实时统计，可查看近三个月的统计数据，统计结果支持导出为 PDF 或 CSV 格式文件。提供中文图形化方式的全局所有子节点监控功能，包括但不限于：服务器性能、运行状态等； 22、告警功能，提供告警阈值设定功能，支持邮件、SNMP、回调、短信等告警方式，所有告警方式都支持设置不同的优先级。
22	千兆交换机	1、交换容量≥1.3Tbps，包转发率≥280Mpps； 2、固化千兆电口≥28 个(含 4 个 SFP Combo 口)，万兆光口≥8 个，支持模块化电源，冗余风扇，实配冗余电源风扇； 3、采用国产化芯片； 4、IPv4 FIB≥64K，IPv6 FIB≥32K，ARP 表项≥32K，MAC 表项 ≥128K； 5、支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF，支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3； 6、满足入侵检测，流量分析、行为审计等系统同时采集数据的需求，支持基于端口 N:M 复制,支持基于流量 N:M 复制； 7、实现 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作； 8、支持硬件 BFD 3ms 最小间隔； 9、支持动态 ARP 检测，防止中间人攻击。
23	安全管理系统（SOC）	1、产品需具备资产分析与管理、集中性能监控、性能采集器管理、网络拓扑管理、自动拓扑发现、安全事件管理及事件关联分析（日志采集、日志分类、日志代理、日志转发、事件实时监视、事件统计分析、事件关联分析、事件可视化）、脆弱性管理、风险评估、安全态势呈现（包含总体安全态势、资产感知、运行感知、攻击感知、脆弱性感知、威胁感知、风险感知、行为感知、自定义态势等）、威胁态势分析、热点事件分析、安全管理关键指标分析、情报管理、告警管理、工单管理、报表管理、响应管理、权限管理、知识库管理、系统自身管理等，内置本地日志采集器、性能采集器； 2、机架设备，国产化 CPU，万兆网络接口≥2 个，存储≥100T，含国产操作系统。
24	数据库审计	1、机架专用设备，千兆电口≥6 个（包含≥1 个管理口，≥1 个 HA 口），接口扩展槽≥1 个，RJ45 串口≥1 个，硬盘≥4T，单电源；

	系统	被审计 DB 服务数≥3 个，整机最大吞吐量≥2G，日处理事件数≥8000 万条。
（八）xx 区设备		
25	汇聚路由器	1、设备采用分布式架构设计，支持主控板、业务板完全物理分离，为保证可靠性，设备主控，线卡，交换网板等、电源风扇等关键部件冗余，支持交换网板≥2 个，支持可编程转发架构，支持单独的业务处理能力，可实现功能扩展； **#2、交换容量≥500T，整机包转发率≥100000M；** 3、路由器满足自主可控要求，关键芯片国产化，芯片包括 CPU、交换、网络处理器（NP）、内存； 4、支持冗余电源、冗余风扇框，支持前进后出直通式风道，主控、网板、线卡板均支持前后通风； 5、支持 FE、GE、10Ge（LAN/WAN）、25Ge、40Ge、50Ge、100Ge、155M POS、622M POS、2.5G POS、10G POS、CPOS 接口、155M ATM、622M ATM、E1 等接口； 6、支持将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备，虚拟组内可以实现一致的转发表项，统一的管理，跨物理设备的链路聚合； 7、支持随流检测+Telemetry 技术或等效流级性能检测技术，实现基于 IP 五元组筛选追踪业务流，进行实时检测，精准定位到故障点，丢包、误码类故障，确保业务性能，可以配合分析器进行网络情况界面展示； **#8、支持 SRv6 业务链（含静态代理、伪代理等实现方式）或等效实现（提供下述材料之一作为证明材料：①国家法定检测机构出具的检测报告；②生产厂商的产品手册或彩页或产品说明书③生产厂商官方网站截图）；** 9、设备支持 SRv6 TE 功能，实现 L2VPN，L3VPN 的业务的流量调度； **#10、支持 FlexE 切片或等效硬管道切片技术（提供下述材料之一作为证明材料：①国家法定检测机构出具的检测报告；②生产厂商的产品手册或彩页或产品说明书③生产厂商官方网站截图）；** **★11、实配双主控，≥24*万兆光口，≥10*千兆电口，6*SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)；** 12、实配 SRv6、网络切片、随流检测或等效流级性能检测技术等 IPv6+软件功能。

26	专网路由器	1、交换容量≥240Tbps，整机包转发率≥54000Mpps； 2、双主控双转发冗余，支持主控热插拔、电源模块热插拔、风扇热插拔和子卡热插拔； 3、设备关键芯片(CPU、转发芯片、内存)采用国产化芯片； 4、支持 OSPFv3 for SRv6、支持 ISIS for SRv6、支持 SRv6 Policy、支持 SRv6 Policy 等功能； 5、支持静态路由，RIP，OSPF，IS-IS，BGP，RIPng，OSPFv3，IS-ISv6，BGP4+； 6、支持 SNMP V1/V2c/V3、SYSLOG、RMON，支持 Telnet、FTP 等管理功能； 7、支持 SRv6 Policy 所有候选路径失效时，支持基于链路质量参数的路径调优与主备路径自动切换，保障业务连通，支持 SRv6-Policy 基于时延/带宽/丢包率等因素调优能力，支持网络切片，支持 APN6 技术； **#8、支持 FlexE 切片或等效硬管道切片技术（提供下述材料之一作为证明材料：①国家法定检测机构出具的检测报告；②生产厂商的产品手册或彩页或产品说明书③生产厂商官方网站截图）；** **★9、实配冗余双主控双转发，≥4 块电源，≥10*万兆光口，≥10*千兆电口，≥4*40G 光口，3*QSFP+ 40G 光模块(1310nm,10km,LR4,LC)，1* QSFP+ 40G 光模块(850nm,300m,CSR4)；** 10、实配 SRv6、网络切片、随流检测或等效流级性能检测技术等 IPv6+软件功能。
27	移动专线路由器	1、交换容量≥ 400Gbps，整机包转发率≥400Mpps； 2、固定端口≥6*10GE 光，≥8*千兆电，≥2*千兆 Combo 口； 3、配置冗余交流电源情况下，业务槽位数≥8 个； 4、采用国产化芯片； 5、支持虚拟化特性，将物理上多台设备虚拟化成一台逻辑设备； 6、支持 G-SRv6 头压缩； 7、支持随流检测或等效流级性能检测技术； 8、支持 SRv6 Policy 所有候选路径失效时，支持基于链路质量参数的路径调优与主备路径自动切换，保障业务连通，支持 SRv6-Policy 基于时延/带宽/丢包率等因素调优能力，支持网络切片，支持 APN6 技术； 9、满足 IPv6+技术演进需求，所投主机具备 IPv6+能力； **#10、配置 2*SFP+ 万兆模块(850nm,300m,LC)，实配 SRv6、网络切片、随流检测或等效流级性能检测技术等 IPv6+软件功能。**

28	接入电交换机 1	1、交换容量≥1.3Tbps，包转发率≥280Mpps； 2、固化千兆电口≥28 个(含 4 个 SFP Combo 口)，万兆光口≥8 个，支持模块化电源，冗余风扇，实配冗余电源风扇； 3、采用国产化芯片； 4、IPv4 FIB≥64K，IPv6 FIB≥32K，ARP 表项≥32K，MAC 表项 ≥128K； 5、支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF，支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3； 6、满足入侵检测，流量分析、行为审计等系统同时采集数据的需求，支持基于端口 N:M 复制,支持基于流量 N:M 复制； 7、实现 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作； 8、支持硬件 BFD 3ms 最小间隔； 9、支持动态 ARP 检测，防止中间人攻击。
29	接入电交换机 2	1、交换容量≥1.3Tbps，包转发率≥560Mpps； 2、固化千兆电口≥48 个，万兆光口≥6 个，支持模块化双电源，冗余风扇，实配冗余电源风扇； 3、采用国产化芯片； 4、IPv4 FIB≥64K，IPv6 FIB≥32K，ARP 表项≥32K，MAC 表项 ≥128K； 5、支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF，支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3； 6、满足入侵检测，流量分析、行为审计等系统同时采集数据的需求，支持基于端口 N:M 复制,支持基于流量 N:M 复制； 7、实现 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作； 8、支持硬件 BFD 3ms 最小间隔； 9、支持动态 ARP 检测，防止中间人攻击； 10、配置 2* SFP+ 万兆模块(850nm,300m,LC)。
30	DNS 系统	1、配置机架式设备，含国产化操作系统。解析性能 QPS≥80000； 2、系统冗余，支持多管理节点设计，避免集群单点失效，集中管理平台支持跨园区主备部署架构；服务节点支持 Anycast 部署架构。支持 HA 部署。支持链路捆绑的功能，网卡接口绑定支持至少 7 种模式； 3、管理功能，支持节点位置图形化灵活编排、图形化区分节点角色，多节点统一管理；支持多管理/数据中心冗余；支持对不同用户组统一的分权管理； 4、管理功能，支持域名分级分层配置下发，支持对三级及以上域名进行 WEB 网管，且下级单位 DNS 节点可以作为本级域名管

		理节点的同时承接上级管理平台下发配置项（配置项包括但不限于上级域名授权、本级 DNS 域名、DNS 视图、本节点账号管理权限）； 5、管理功能，支持设备关键运行统计、支持设备告警，支持对于原厂硬件监控，包括网口监控状态、电源状态和磁盘 RAID 状态；状态异常支持告警，支持通过图形、列表方式监控设备告警状况等； 6、管理功能，支持二级域名注册，管理员可通过动态增删申请项定制域名申请表，支持对申请域名可设置生效期限、变更域名属主、一键禁用所有或特定注册域名、配置允许用户自助维护注册域名或审核变更过程等； 7、管理功能，支持全局搜索根据 IP、域名、备注、视图、区、记录、记录类型组合搜索；支持前台限制整机 QPS；支持前台自动、手动两种方式升级，不影响现网架构；支持 WEB 前台界面启用抓包； 8、基础解析，系统支持标准的 DNS 服务，支持正向解析、反向解析功能。支持以 ZONEFILE 格式批量导入解析记录，支持增量导入。支持共享记录，可跨区域一次配置相同前缀记录，修改任一区域的共享记录可联动跨区共享记录的统一增、删、改。删除共享记录可选保留或删除原区中的共享记录； 9、基础解析，所投设备支持辅区永不过期；权威区支持≥10 种（如，A、AAAA、NS、MX、CNAME、NAPTR、SRV、PTR、TXT、DNAME、SPF、CAA）记录类型添加/修改；支持记录的联动删除 PTR、CNAME、SRV、MX； 10、基础解析、支持递归请求失败跳转服务，当解析失败时到指定服务器进行查询。可单独启用或停止递归功能，支持递归黑白名单。提供递归查询顺序转发/RTT 动态转发/转发例外，同时支持转发失败后通过递归迭代继续查询； 11、智能解析、应用状态探测变更、多个探测模板中任一探测状态变更、节点间信息同步时连接状态变更均支持告警；支持对单个服务器单独配置探测协议，也可以通过资源池对引用的服务器指定公共的探测协议；支持探测节点间有冗余机制，当主用探测节点异常时可以由其他探测节点或者备份探测节点自动接替服务；支持域名级设置动态兜底的失败应答策略，减少人工重复配置； 12、智能解析，支持 ICMP、UDP、TCP_SYN、HTTP、HTTPS、TCP、SMTP、SNMP、SNMP_LINK、DNS、TCP_KEEP、MYSQL、ORACLE 等健康监测方式。支持自定义探测设备关联自定义健康检查模板对服务成员进行拨测，多个探测设备可以跨数据中心组成探测组，当选择多个探测设备组成探测组时支持轮询和全局可用的探测策略。支持对探测失败容忍时间进行设置，即探测失败时间超过容忍时间时才会对解析产生影响，不因某一个探测任务的结果进行判定； 13、智能解析，做为递归服务器，系统应支持解析结果按照管理员设定的 ISP 所属比例返回，实现解析结果链路类型的负载应答控制；系统应支持指定域名区解析结果返回固定 ISP A 记录，并可基于时间策略启用禁用；支持与链路出口设备联动，获取当前链路带宽负载，基于带宽动态调整解析结果，调度流量至低负载链路；系统应内置主流网站类型的域名库，并基于域名库进行解

		析结果 ISP 所属控制；域名首次请求，服务器同步获取多条 ISP 线路的应答结果，并可针对应答结果设置优先返回策略；支持对解析结果映射替换，满足业务对接需要；支持通过 ECS 技术携带请求源地址，并可按指定映射关系替换 ECS 中源地址； 14、智能解析，支持转发服务器分组；支持对转发服务器健康状态进行监测，支持对异常服务器进行复检，保证异常服务器恢复后快速可用；支持递归请求失败时到指定服务器进行查询测试；支持基于源地址递归查询；支持对解析结果替换；支持 EDNS 携带映射源地址； 15、智能解析，支持活跃地址功能，正常活跃地址解析，服务节点数量在限制区间中，解析结果可以正常返回；支持自定义设置探测组，设置内容包含探测策略、探测设备、且多设备之间探测结果相互同步，探测节点相互冗余； 16、解析拨测，支持解析拨测，可进行批量域名的拨测和多 DNS 间解析一致性对比；支持解析状态监控，可对内网域名解析情况监控，解析延迟、解析结果准确度、解析异常等指标进行实时拨测；支持事件诊断功能； 17、日志与分析，支持全网运行状态实时监控；能够实时监测全网设备如下指标的总体统计：域名排行、查询 IP 排行、解析状态统计、解析类型统计、QPS、解析成功率、缓存命中率； 18、告警功能，支持告警阈值设置，支持邮件、回调、SNMP、Syslog、短信、声音等告警方式，所有告警信息均支持设置不同的告警级别，包括但不限于 Debug、Info、Notice、Warning、Err、Crit、Alert 等； **#19、安全防护，支持指定域名类型：A、AAAA、SOA、NS、MX、 CNAME、 NAPTR、 SRV、 PTR、 TXT、 DNAME、SPF 及自定义记录类型配置劫持策略，策略可设置为重定向、无域名、无记录、白名单或直接丢弃。支持 DOT/DOH/HTTPDNS 功能；** 20、安全防护，系统内置威胁情报资源库，对内部受控或恶意终端通过 DNS 访问非法站点有效阻断，阻断威胁对外连接建立，提升递归访问的安全性；支持对全网发现的所有威胁事件统计；情报命中支持告警，告警方式包括邮件，短信，SNMP，syslog，URL 回调； **#21、威胁统计分析，支持对全网发现的所有威胁事件统计，威胁事件分类包括但不限于：传统的僵尸网络病毒、后门木马、蠕虫病毒、检测 DDoS 木马等，利用高危漏洞样本的攻击、勒索软件等；威胁事件统计包括不限于发现时间，包含域名，严重级别等；** 22、安全防护，支持 DOT/DOH/HTTPDNS 功能，满足 DNS 报文传输安全需要，DOT/DOH 支持按 ACL 进行缓存分区和缓存管理功能。

31	DHCP/IPAM系统	1、配置机架式设备，含国产化操作系统。整机 LPS≥500，可管理 IP 地址容量 80000； 2、管理功能，提供所有 DHCP 设备节点的统一集中管理，通过 HTTPS 方式登录统一的管理平台上完成所有服务的配置； 3、管理功能，提供精细化的权限分配功能，设定基于网络/地址池的隐藏/只读/读写权限； 4、DHCP 功能，提供地址池分组功能，方便根据使用目的不同进行地址池归类管理，支持手动创建分组和基于自定义属性自动分组两种方式，并以树形方式展示分组信息； 5、DHCP 功能，支持 DHCP 模板，根据模板批量生成地址池，模板可指定地址池起止地址，可按正负偏移量指定网关； 6、DHCP 功能，提供 MAC 地址访问控制功能，提供 MAC 地址黑白名单功能；提供 Option 访问控制功能，支持自定义 Option 控制规则，规则策略包括等于、不等于、包含、不包含等； 7、DHCP 功能，所投设备需支持 IPv4 及 IPv6 的 DHCP Failover 技术，支持调整 MCLT 和分担比例； 8、DHCPv6 地址下发，支持地址前缀，支持 DHCPv6 无状态地址下发（下发信息方式包括动态前缀和固定前缀两种方式）。支持 EUI-64 算法，支持 DHCPv6 下的 EUI-64 地址下发，且后缀地址生成基于 EUI-64 算法进行； **#9、双栈地址分配，支持创建 IPv4/IPv6 双栈地址池并进行双栈地址分配；** 10、DHCP 安全，支持 Discover 和 Request 攻击防护，支持配置一定时间内的应答数量； 11、IPAM 功能，支持多维审计，以时间节点/以设备节点进行多维的地址审计，包括 IP 地址审计、MAC 地址审计； 12、IPAM 功能，支持多层级父子网络展示，可自定义网络属性，网络属性支持继承。支持网络规划和配置，支持进行网络的缩放、拆分、合并； 13、IPAM 功能，提供基于 SNMP 或其他协议进行 IP、MAC 地址、交换机设备、主机连接的交换机端口等信息网络发现功能；提供地址管理功能，地址管理支持多种地址类型的识别和管理，包括但不限于未使用、冲突、未管理、活跃地址、地址池、保留地址、僵尸地址、手动地址、固定地址等； 14、IPAM 功能，支持对设定时间内未上线的地址进行特殊类型标记，便于长时间未使用地址的回收；支持绑定违规发现和提示，支持冲突处理，可一键进行冲突地址的管理操作； 15、IPAM 功能，支持网络 IP 使用率、已经使用地址数和地址总数的统计展示，以图形和列表的形式展示网络、IP 地址，便于进行直观的网络地址管理； 16、IPAM 功能，提供与主流网络设备联动功能，通过配置脚本模板的方式，实现对终端的一键绑定、一键阻断； 17、IPAM 功能，系统集成能力，系统支持与 AD、CMDB、OA 等主流系统进行系统对接，提升 IP 实名属性；

		18、IPAM 功能，支持对 IPv6 网络进行增删改查，支持 IPAM 双栈，支持 DHCPv6 option 强制下发，支持配置 IPv4 及 IPv6 地址池有效截期。支持 RADIUS 及 LDAP 远程认证、支持基于 MAC 的本地认证； 19、IPv6 地址规划 ，支持创建规划方案，支持创建 IPv6 地址规划方案并设置固定前缀；支持应用规划方案，支持在地址台账中应用 IPv6 规划方案，支持便捷添加 IPv6 网络。支持展示规划详情，支持通过规划地址直观展示全网的 IPv6 地址规划情况； 20、IPv6 地址规划，支持地址空间规划，支持方案的地址空间规划，支持按照图形化方式拖拽规划 IPv6 地址空间，且每个空间标记不同的业务类型。支持配置空间标识，支持为各地址空间配置空间标识，同时关联与上级标识并形成可落地的 IPv6 编址方案； **#21、日志报表，支持 IPv4 与 IPv6 租赁日志展示时间、MAC 地址、主机名、类型、DHCP Relay 网关、网关地址 IP、Request 源地址、服务器回复 IP、租期开始时间、租期结束时间等属性。 IPv4 和 IPv6 租赁日志支持 syslog 配置和导出功能；** 22、日志报表，支持对 IPv6 的 DHCP 报文类型 solicit、advertise、request、confirm、renew、rebind、reply、release、decline、information 报文实时统计，可查看近三个月的统计数据，统计结果支持导出为 PDF 或 CSV 格式文件。提供中文图形化方式的全局所有子节点监控功能，包括但不限于：服务器性能、运行状态等； 23、告警功能，提供告警阈值设定功能，支持邮件、SNMP、回调、短信等告警方式，所有告警方式都支持设置不同的优先级。
二、政务外网区级汇聚节点改造		
（九）xx 区设备		
32	核心路由器	1、交换容量≥240Tbps，整机包转发率≥54000Mpps； 2、双主控双转发冗余，支持主控热插拔、电源模块热插拔、风扇热插拔和子卡热插拔； 3、设备关键芯片(CPU、转发芯片、内存)采用国产化芯片； 4、支持 OSPFv3 for SRv6、支持 ISIS for SRv6、支持 SRv6 Policy 等功能； 5、支持静态路由，RIP，OSPF，IS-IS，BGP，RIPng，OSPFv3，IS-ISv6，BGP4+； 6、支持 SNMP V1/V2c/V3、SYSLOG、RMON，支持 Telnet、FTP 等管理功能； 7、支持 SRv6 Policy 所有候选路径失效时，支持基于链路质量参数的路径调优与主备路径自动切换，保障业务连通，支持 SRv6-Policy 基于时延/带宽/丢包率等因素调优能力，支持网络切片，支持 APN6 技术； **#8、支持 FlexE 切片或等效硬管道切片技术（提供下述材料之一作为证明材料：①国家法定检测机构出具的检测报告；②生产厂商的产品手册或彩页或产品说明书③生产厂商官方网站截图）；** **★9、实配冗余双主控双转发，≥4 块电源，≥20*万兆光口，≥16*千兆电口，4* SFP+ 万兆模块(850nm,300m,LC)，4*SFP+ 万兆**

		模块(1310nm,10km,LC)； 10、实配 SRv6、网络切片、随流检测或等效流级性能检测技术等 IPv6+软件功能。
33	接入交换机	1、交换容量≥1.3Tbps，包转发率≥560Mpps； 2、固化千兆电口≥48 个，万兆光口≥6 个，支持模块化双电源，冗余风扇，实配冗余电源风扇； 3、采用国产化芯片； 4、IPv4 FIB≥64K，IPv6 FIB≥32K，ARP 表项≥32K，MAC 表项 ≥128K； 5、支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF，支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3； 6、满足入侵检测，流量分析、行为审计等系统同时采集数据的需求，支持基于端口 N:M 复制,支持基于流量 N:M 复制； 7、实现 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作； 8、支持硬件 BFD 3ms 最小间隔； 9、支持动态 ARP 检测，防止中间人攻击； 10、配置 4* SFP+ 万兆模块(850nm,300m,LC)。
（十）xx 区设备		
34	核心路由器	1、交换容量≥240Tbps，整机包转发率≥54000Mpps； 2、双主控双转发冗余，支持主控热插拔、电源模块热插拔、风扇热插拔和子卡热插拔； 3、设备关键芯片(CPU、转发芯片、内存)采用国产化芯片； 4、支持 OSPFv3 for SRv6、支持 ISIS for SRv6、支持 SRv6 Policy 等功能； 5、支持静态路由，RIP，OSPF，IS-IS，BGP，RIPng，OSPFv3，IS-ISv6，BGP4+； 6、支持 SNMP V1/V2c/V3、SYSLOG、RMON，支持 Telnet、FTP 等管理功能； 7、支持 SRv6 Policy 所有候选路径失效时，支持基于链路质量参数的路径调优与主备路径自动切换，保障业务连通，支持 SRv6-Policy 基于时延/带宽/丢包率等因素调优能力，支持网络切片，支持 APN6 技术； **#8、支持 FlexE 切片或等效硬管道切片技术（提供下述材料之一作为证明材料：①国家法定检测机构出具的检测报告；②生产厂商的产品手册或彩页或产品说明书③生产厂商官方网站截图）；** **★9、实配冗余双主控双转发，≥4 块电源，≥24*万兆光口，≥16*千兆电口，20* SFP+ 万兆模块(850nm,300m,LC)；** 10、实配 SRv6、网络切片、随流检测或等效流级性能检测技术等 IPv6+软件功能。

35	接入交换机1	1、交换容量≥1.3Tbps，包转发率≥560Mpps； 2、固化千兆电口≥48 个，万兆光口≥6 个，支持模块化双电源，冗余风扇，实配冗余电源风扇； 3、采用国产化芯片； 4、IPv4 FIB≥64K，IPv6 FIB≥32K，ARP 表项≥32K，MAC 表项 ≥128K； 5、支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF，支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3； 6、满足入侵检测，流量分析、行为审计等系统同时采集数据的需求，支持基于端口 N:M 复制,支持基于流量 N:M 复制； 7、实现 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作； 8、支持硬件 BFD 3ms 最小间隔； 9、支持动态 ARP 检测，防止中间人攻击。
36	接入交换机2	1、交换容量≥1.3Tbps，包转发率≥280Mpps； 2、固化千兆电口≥28 个(含 4 个 SFP Combo 口)，万兆光口≥8 个，支持模块化电源，冗余风扇，实配冗余电源风扇； 3、采用国产化芯片； 4、IPv4 FIB≥64K，IPv6 FIB≥32K，ARP 表项≥32K，MAC 表项 ≥128K； 5、支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF，支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3； 6、满足入侵检测，流量分析、行为审计等系统同时采集数据的需求，支持基于端口 N:M 复制,支持基于流量 N:M 复制； 7、实现 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作； 8、支持硬件 BFD 3ms 最小间隔； 9、支持动态 ARP 检测，防止中间人攻击； 10、配置 2* SFP+ 万兆模块(850nm,300m,LC)。
（十一）xx 区设备		
37	核心路由器	1、交换容量≥240Tbps，整机包转发率≥54000Mpps； 2、双主控双转发冗余，支持主控热插拔、电源模块热插拔、风扇热插拔和子卡热插拔； 3、设备关键芯片(CPU、转发芯片、内存)采用国产化芯片； 4、支持 OSPFv3 for SRv6、支持 ISIS for SRv6、支持 SRv6 Policy 等功能； 5、支持静态路由，RIP，OSPF，IS-IS，BGP，RIPng，OSPFv3，IS-ISv6，BGP4+；

		6、支持 SNMP V1/V2c/V3、SYSLOG、RMON，支持 Telnet、FTP 等管理功能； 7、支持 SRv6 Policy 所有候选路径失效时，支持基于链路质量参数的路径调优与主备路径自动切换，保障业务连通，支持 SRv6-Policy 基于时延/带宽/丢包率等因素调优能力，支持网络切片，支持 APN6 技术； **#8、支持 FlexE 切片或等效硬管道切片技术（提供下述材料之一作为证明材料：①国家法定检测机构出具的检测报告；②生产厂商的产品手册或彩页或产品说明书③生产厂商官方网站截图）；** **★9、实配冗余双主控双转发，≥4 块电源，≥10*万兆光口，≥16*千兆电口，6* SFP+ 万兆模块(850nm,300m,LC)，4*SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)；** 10、实配 SRv6、网络切片、随流检测或等效流级性能检测技术等 IPv6+软件功能。
38	汇聚交换机	1、插槽数：业务槽位数≥3 个，主控槽位数≥2 个，主控集成交换网板，采用国产化芯片； 2、性能：交换容量≥60Tbps，整机包转发率≥50000Mpps； 3、主控引擎、电源、接口模块、风扇等关键部件可热插拔，主控板主备切换无丢包； 4、支持 ipv4 静态路由、ipv6 静态路由、RIPv1/v2、OSPFv2、IS-IS、BGPv4； 5、支持 VxLAN，能够实现基于 IPv4/IPv6 的 VxLAN 二三层互通（包括分布式网关或集中式网关），支持 EVPN，支持 VxLAN OAM ping 和 tracert； 6、支持虚拟化技术，具备四虚一、统一管理、10G/40G/100G 堆叠链路，支持至少 16 条 40G 堆叠链路，堆叠带宽能达到双向 1.28T； 7、支持 IPv4/IPv6 BFD 功能，支持 BFD 与 OSPFv2 联动、BFD 与 VRRP 联动、BFD 与 OSPFv3 联动、BFD 与 BGP4+联动，支持 BFD 3ms 最小探测间隔时间，平均收敛性能≤12ms； 8、 支持融合 AC 功能，无需额外配置单独硬件，在交换机上实现对 AP 的接入； **#9、支持 Telemetry 流量可视化和 sflow 流量统计分析功能；** **#10、配置要求：双主控、双电源，≥16*千兆光接口，≥32*万兆光接口。**

39	接入交换机1	1、交换容量≥1.3Tbps，包转发率≥300Mpps； 2、固化千兆电口≥48 个，万兆光口≥6 个，支持模块化冗余电源，实配冗余电源； 3、采用国产化芯片； 4、IPv4 路由表项≥12K，IPv6 路由表项≥6K，ARP 表项≥12K，MAC 地址表≥32K； 5、支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF，支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3； 6、满足入侵检测，流量分析、行为审计等系统同时采集数据的需求，支持基于端口 N:M 复制,支持基于流量 N:M 复制； 7、支持跨设备链路聚合技术 DRNI/M-LAG； 8、实现 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作； 9、支持硬件 BFD 3ms 最小间隔； 10、支持动态 ARP 检测，防止中间人攻击； 11、配置 2* SFP+ 万兆模块(850nm,300m,LC)。
40	接入交换机2	1、交换容量≥1.3Tbps，包转发率≥280Mpps； 2、固化千兆电口≥28 个，万兆光口≥8 个，支持模块化冗余电源，实配冗余电源； 3、采用国产化芯片； 4、IPv4 路由表项≥12K，IPv6 路由表项≥6K，ARP 表项≥12K，MAC 地址表≥32K； 5、支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF，支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3； 6、满足入侵检测，流量分析、行为审计等系统同时采集数据的需求，支持基于端口 N:M 复制,支持基于流量 N:M 复制； 7、支持跨设备链路聚合技术 DRNI/M-LAG； 8、实现 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作； 9、支持硬件 BFD 3ms 最小间隔； 10、支持动态 ARP 检测，防止中间人攻击。
（十二）xx 区设备		

41	接入交换机	1、交换容量≥1.3Tbps，包转发率≥280Mpps； 2、固化千兆电口≥28 个(含 4 个 SFP Combo 口)，万兆光口≥8 个，支持模块化电源，冗余风扇，实配冗余电源风扇； 3、采用国产化芯片； 4、IPv4 FIB≥64K，IPv6 FIB≥32K，ARP 表项≥32K，MAC 表项 ≥128K； 5、支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF，支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3； 6、满足入侵检测，流量分析、行为审计等系统同时采集数据的需求，支持基于端口 N:M 复制,支持基于流量 N:M 复制； 7、实现 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作； 8、支持硬件 BFD 3ms 最小间隔； 9、支持动态 ARP 检测，防止中间人攻击。
三、政务外网属地汇聚节点改造		
（十三）xx 区设备		
42	核心路由器 1	1、交换容量≥80Tbps，整机包转发能力≥13000Mpps； 2、双主控双转发合一，且支持主控热插拔、电源模块热插拔、风扇热插拔和子卡热插拔； 3、设备关键芯片(CPU、转发芯片、内存)采用国产化芯片； 4、设备支持电源 N+M 备份，内置冗余三电源，AC 电源不占业务槽位，支持冗余风扇； 5、设备采用前后直通风设计； 6、支持静态路由，RIP，OSPF，IS-IS，BGP，RIPng，OSPFv3，IS-ISv6，BGP4+； 7、支持 SNMP V1/V2c/V3、SYSLOG、RMON，支持 Telnet、FTP 等管理功能； 8、支持 SRv6 Policy 所有候选路径失效时，支持基于链路质量参数的路径调优与主备路径自动切换，保障业务连通，支持 SRv6-Policy 基于时延/带宽/丢包率等因素调优能力，支持网络切片，支持 APN6 技术； **#9、支持 FlexE 切片或等效硬管道切片技术（提供下述材料之一作为证明材料：①国家法定检测机构出具的检测报告；②生产厂商的产品手册或彩页或产品说明书③生产厂商官方网站截图）；** **★10、配置冗余主控，≥3 块电源，≥20 个万兆光口，≥16 个千兆电口，2*SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)；** 11、实配 SRv6、网络切片、随流检测或等效流级性能检测技术等 IPv6+软件功能。

43	核心路由器2	1、交换容量≥ 80Tbps，整机包转发能力≥13000Mpps； 2、双主控双转发合一，且支持主控热插拔、电源模块热插拔、风扇热插拔和子卡热插拔； 3、设备关键芯片(CPU、转发芯片、内存)采用国产化芯片； 4、设备支持电源 N+M 备份，内置冗余三电源，AC 电源不占业务槽位, 支持冗余风扇； 5、设备采用前后直通风设计； 6、支持静态路由，RIP，OSPF，IS-IS，BGP，RIPng，OSPFv3，IS-ISv6，BGP4+； 7、支持 SNMP V1/V2c/V3、SYSLOG、RMON，支持 Telnet、FTP 等管理功能； 8、支持 SRv6 Policy 所有候选路径失效时，支持基于链路质量参数的路径调优与主备路径自动切换，保障业务连通，支持 SRv6-Policy 基于时延/带宽/丢包率等因素调优能力，支持网络切片，支持 APN6 技术； **#9、支持 FlexE 切片或等效硬管道切片技术（提供下述材料之一作为证明材料：①国家法定检测机构出具的检测报告；②生产厂商的产品手册或彩页或产品说明书③生产厂商官方网站截图）；** **★10、配置冗余主控，≥3 块电源，≥20 个万兆光口，≥24 个千兆电口，2* SFP+ 万兆模块(1550nm,40km,LC)；** 11、实配 SRv6、网络切片、随流检测或等效流级性能检测技术等 IPv6+软件功能。
44	核心路由器3	1、交换容量≥ 80Tbps，整机包转发能力≥13000Mpps； 2、双主控双转发合一，且支持主控热插拔、电源模块热插拔、风扇热插拔和子卡热插拔； 3、设备关键芯片(CPU、转发芯片、内存)采用国产化芯片； 4、设备支持电源 N+M 备份，内置冗余三电源，AC 电源不占业务槽位, 支持冗余风扇； 5、设备采用前后直通风设计； 6、支持静态路由，RIP，OSPF，IS-IS，BGP，RIPng，OSPFv3，IS-ISv6，BGP4+； 7、支持 SNMP V1/V2c/V3、SYSLOG、RMON，支持 Telnet、FTP 等管理功能； 8、支持 SRv6 Policy 所有候选路径失效时，支持基于链路质量参数的路径调优与主备路径自动切换，保障业务连通，支持 SRv6-Policy 基于时延/带宽/丢包率等因素调优能力，支持网络切片，支持 APN6 技术； **#9、支持 FlexE 切片或等效硬管道切片技术（提供下述材料之一作为证明材料：①国家法定检测机构出具的检测报告；②生产厂商的产品手册或彩页或产品说明书③生产厂商官方网站截图）；** **★10、配置冗余主控，≥3 块电源，≥22 个万兆光口，≥24 个千兆电口，2* SFP+ 万兆模块(1550nm,80km，LC）；**

		11、实配 SRv6、网络切片、随流检测或等效流级性能检测技术等 IPv6+软件功能。
45	汇聚交换机1	1、交换容量≥1.3Tbps，包转发率≥560Mpps； 2、固化千兆电口≥48 个，万兆光口≥6 个，支持模块化双电源，冗余风扇，实配冗余电源风扇； 3、采用国产化芯片； 4、IPv4 FIB≥64K，IPv6 FIB≥32K，ARP 表项≥32K，MAC 表项 ≥128K； 5、支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF，支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3； 6、满足入侵检测，流量分析、行为审计等和 ARP 拒绝服务攻击系统同时采集数据的需求，支持基于端口 N:M 复制,支持基于流量 N:M 复制； 7、实现 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作； 8、支持硬件 BFD 3ms 最小间隔； 9、支持动态 ARP 检测，防止中间人攻击。
46	汇聚交换机2	1、交换容量≥1.3Tbps，包转发率≥280Mpps； 2、固化千兆电口≥28 个(含 4 个 SFP Combo 口)，万兆光口≥8 个，支持模块化电源，冗余风扇，实配冗余电源风扇； 3、采用国产化芯片； 4、IPv4 FIB≥64K，IPv6 FIB≥32K，ARP 表项≥32K，MAC 表项 ≥128K； 5、支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF，支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3； 6、满足入侵检测，流量分析、行为审计等系统同时采集数据的需求，支持基于端口 N:M 复制,支持基于流量 N:M 复制； 7、实现 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作； 8、支持硬件 BFD 3ms 最小间隔； 9、支持动态 ARP 检测，防止中间人攻击。

注：对于“★、#”号条款的响应：如采购需求中另有要求，投标人应提供相应证明材料，否则以采购需求偏离表响应为准。

注：投标人须在投标文件中对下列★条款要求作出响应，否则投标无效：

★1、严格按照招标文件要求，在编制投标文件时，承诺投标文件中所提供的资料全部属实，所投产品凡涉及工信部进网许可证、无线电发射设备型号核准证、中国国家强制性产品认证证书的，均按规定具有相关证书，并符合国家有关产品生产、销售的各项强制性标准、规定。（提供承诺函并加盖投标人公章）

★2、根据《中华人民共和国网络安全法》（2025 年修正）第二十五条"网络关键设备和网络安全专用产品应当按照相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求后，方可销售或者提供。国家网信部门会同国务院有关部门制定、公布网络关键设备和网络安全专用产品目录，并推动安全认证和安全检测结果互认，避免重复认证、检测。"的规定，投标人所投产品属于《网络关键设备和网络安全专用产品目录》中产品的，均按规定由具备资格的机构安全认证合格或安全检测符合要求。（提供承诺函并加盖投标人公章）

★3、本项目所投所有产品均应支持 IPv4/IPv6 双栈工作模式。（提供承诺函并加盖投标人公章）

4、大兴区政务外网态势感知平台支持 syslog、kafka 等协议，投标人所投产品根据技术参数要求应与该平台进行对接的，可按此标准进行对接，所需费用包含在投标报价中。

2.3. 集成与服务要求

2.3.1. 系统集成要求

投标人应对招标文件中的采购标的提供系统集成服务，提供系统集成方案，具有对招标文件中采购的软硬件产品进行专业、快速维修的服务能力。投标人应按照采购人要求将软硬件产品部署至指定位置（分布于大兴辖区内 20 余个机房）。投标时提供的系统集成方案应包括整体解决方案，投标人需提供此项目所包含软硬件产品及其在机房内的综合布线以及 IPv6 路由协议的部署等相关技术支持服务；投标人应完成本项目采购的软硬件产品部署、调试、配置等工作；投标人须完成项目全部设备、线缆的梳理工作，建立完整台账；规范做好设备更换前后的标识管理，完整跟踪记录设备部署位置、存放状态等相关信息，实现设备全流程可追溯管理。为实现本项目建设目标，在投标人实施系统集成工作过程中，应负

责对关联利旧设备（100 余台，以实际发生为准）完成重新部署及配置联调工作，确保整体网络运行通畅。投标人应于合同签订后按实际情况对实施方案中涉及关联利旧设备的重新部署及配置联调工作进行深化设计。

2.3.2. 设备拆除及运输

所有拆除替换下的设备（200 余台，以实际发生为准），按照采购人要求放置在大兴辖区内指定地点。

2.3.3. 培训要求

投标人应对采购人相关人员进行技术培训，包括设备配置培训、系统管理培训等，使采购人相关人员能掌握有关系统设备的使用、维护和管理，达到能独立进行管理、故障处理、日常测试维护等工作的目的，以保障投标人所提供的设备能够正常、安全地运行。

2.3.4. 网络安全要求

投标人应严格按照本项目系统对应的网络安全等级保护第三级等级规范开展系统规划设计与建设实施工作，全面落实对应等级的网络安全技术与管理措施；配合采购人及第三方测评机构开展网络安全等级保护测评相关工作，按要求提供测评所需各类技术资料、配合完成测评整改工作，确保本项目系统符合网络安全等级保护三级测评合规要求。

2.3.5. 保密要求

投标人需要和采购人签订保密协议，未经许可，不得擅自备份、删除相关数据。

2.3.6. 技术文档要求

1）投标人在向采购人提供设备的同时，应提供所有软、硬件设备的技术文档，用于安装、操作、维护、故障排除等，包含但不限于实施方案、测试方案、割接方案、安装配置文档、运行维护文档及产品用户手册等。

2）投标人提供的技术文档应与其提供的设备相一致，技术文档应该全面、完整、详细。

2.3.7. 项目文档移交要求

项目竣工验收合格后，投标人须向采购人移交项目全部最终版验收资料及全套过程文档，交付形式包括电子版、纸质版；纸质版交付数量由投标人与采购人沟通确认后落实，确保文档完整、真实、可追溯。

2.3.8. 备件与特殊工具

1）投标人应为采购人提供用于日常维护设备所必须的备件和特殊工具。如拆装机箱时所需的专用工具、连接电缆、接头和联接所用的专用工具。

2）投标人有责任提供用于维护设备所必须的备件和特殊工具（无论是否是投标人自行制造的）。

2.3.9. 安装、调试和验收

1）投标人向采购人提供详细的软硬件产品供货清单，由采购人确认。当货物到达采购人指定的安装现场后，采购人和投标人依据供货清单共同对货物进行开箱验收，并对货物的数量、品质进行逐项检查。如采购人发现所提供货物的品质和技术规范不符合合同要求时，或有明显损坏，采购人有权向投标人提出索赔。

2）投标人应按照系统集成要求和系统集成方案，完成整个网络系统的安装调试。在安装、调试过程中所需的工具以及安装材料均由投标人负责解决，费用均由投标人承担。

3）投标人应向采购人提交测试方案。测试计划和测试内容由投标人拟定，经采购人确认，在测试过程中如有任何软、硬件故障发生，投标人必须更换不合格的部件（包括软件），并重新进行安装测试，由此引起的全部费用由投标人承担。系统测试时间包含在系统集成时间内。

4）在安装、调试过程中，投标人应完成项目全部设备、线缆的梳理工作，建立完整台账；规范做好设备更换前后的标识管理，实现设备全流程可追溯管理。向采购人提供安装调试过程中的各种文档资料，以便采购人能掌握操作方法和维护方法。

5）系统集成完成后，并至少连续运行 120 小时无故障，投标人向采购人提出系统初验申请。

6）系统初验合格后进入试运行，投标人提交试运行方案，试运行期为 2 个月。在试运行期内如出现系统故障，则试运行期从故障修复之日起重新计算，一直到系统连续 2 个月无故障为止。试运行结束后投标人向采购人提交试运行报告。

7）试运行期通过后，投标人可向采购人提出最终验收申请，由采购人组织有关人员进行最终验收，投标人根据加电测试结果、功能性测试结果、稳定性测试结果、试运行报告提交最终验收报告，并经采购人签字确认，若涉及第三方测试，相关测试费用由投标人承担。

2.3.10. 售后和技术支持服务

1）根据投标人向采购人所提供的软、硬件产品的种类及其应用范围，以及采购人的需求，投标人应向采购人提供全方位的、有效的、及时的售后服务和技术支持，确保系统质量良好和运行稳定。

2）★质保期要求：投标人对其提供的软硬件产品（包括所有零部件）应提供至少 3 年的质保服务、软件应提供不少于 3 年的版本升级、特征库升级以及软硬件长期的技术支持。时间从终验合格之日开始计算。（提供承诺函并加盖投标人公章）

3）在质保期内投标人应每周 7×24 小时通过电话、邮件等方式提供远程服务、疑难问题解答等工作，并安排专门的工作人员进行支持；同时应配合采购人开展政务外网 IPv6 单栈运行工作，并提供技术支持、技术咨询服务。

4）在质保期内投标人应为采购人提供技术支持，需要现场解决的问题，安排工程师上门服务。投标人应在接到故障通知后 15 分钟内响应，4 小时内原厂备件到达现场，并在 24 小时内修复故障。

5）投标人在质保期内安装的任何零配件，应是其原设备厂家生产的或是经其认可的。所有的替代零配件必须是新的未使用和未经修复的，除非采购人提供书面许可，不可使用其他（非新的）配件。

6）在质保期内投标人对所有产品提供重大节假日、重要活动期间应急保障，投标人应在接到故障通知后 15 分钟内响应，及时排除设备故障，配合恢复网络运行。

2.3.11. 人员要求

项目实施阶段，投标人应为本项目配备一名专职项目经理，具有信息系统项目管理师（高级）证书，且具有相关行业 3 年及以上的实施经验，熟悉项目管理流程。除项目经理外，项目实施团队不少于 15 人，应明确职责，架构清晰，岗位设置合理，且具备与本项目相关的项目经验。

第六章　拟签订的合同文本

合同编号：

大兴区政务外网骨干网IPv6改造项目合同

甲方：_____

乙方：_____

甲方：

地址：

邮政编码：

乙方：

地址：

邮政编码：

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关的法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。

1、合同文件

下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

（1）政府采购合同及其变更、补充协议

（2）中标通知书

（3）投标文件

（4）招标文件

（5）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

2、项目概况

2.1 项目名称：大兴区政务外网骨干网IPv6改造项目。

2.2 项目建设内容：本合同的项目建设内容是指乙方按照招标文件中要求为甲方提供的全部货物及服务。

2.3 采购清单：

序号	产品名称	单位	数量	品牌	规格型号	投标价格	合计

3、履行期限及地点

3.1 合同履行期限：合同签订生效后5个月内完成项目供货、安装调试和系统集成，项目初验合格后进入为期2个月的试运行。

3.2 在本项目实施期间，如遇下列情况，可顺延工期：

3.2.1 大兴区政务外网骨干网IPv6改造项目需求发生重大变更；

3.2.2 由于不可抗力或者因法律、政策变化，使项目不能如期完成。顺延期限由双方及时协商，并应当达成书面协议。

3.3 项目履行地点：北京市大兴区。

3.4 质量保证期：自项目通过终验之日起，乙方对其提供的软硬件产品（包括所有零部件）应提供至少3年的质保服务、软件应提供不少于3年的版本升级、特征库升级以及软硬件长期的技术支持。

4、软件、硬件采购及集成

4.1 甲方委托乙方完成软、硬件产品的采购和系统集成。

4.2 软件、硬件集成

乙方负责在网络系统试运行期开始前完成本合同所列软、硬件产品的采购和系统集成工作。

5、甲方权利义务

5.1 甲方负责提供项目具体需求，并有责任向乙方解释需求。

5.2 甲方负责为本项目采购的软、硬件产品的安装调试及正式运行提供安全、稳定的环境。

5.3 甲方指定专人负责协调工作，以保证项目的顺利进行。

5.4 甲方有权审查乙方的系统集成方案，掌握软、硬件设备的功能与结构。

5.5 根据业务发展要求，甲方有权在项目需求讨论中进一步完善需求内容。

6、乙方权利义务

6.1 乙方负责根据甲方的需求进行需求分析，其工作内容和进度应及时、准确地告知甲方，以取得甲方的配合。

6.2 乙方负责软、硬件产品的采购、安装调试、系统集成、测试、试运行等工作，并保障所提供的产品、服务均符合甲方要求。

6.3 乙方负责制订完整、周密、科学的系统集成方案，安全、稳妥地完成系统集成工作，确保网络系统的连续性，保证甲方相关工作的正常开展。

6.4 试运行期间，乙方负责对网络系统进行测试和监测，并对测试中出现的问题及时修改。如因乙方原因导致网络系统出现重大问题无法满足试运行要求，或无法如期进入试运行，乙方应承担相应违约责任，并对由此给甲方造成的损失给予赔偿，赔偿金额不超过合同总额。

6.5 乙方应保证项目建设队伍中的主要人员稳定，如发生重要人员变更必须以书面形式提交给甲方，待甲方确认后方可变更。变更的人员应当做好工作交接。同时，对于甲方认为不称职的人员有权要求乙方更换，乙方应在甲方要求时间内进行更换。

6.6 乙方负责对甲方指定人员进行培训。培训地点由甲方指定。培训时间由甲方确定，提前一周通知乙方。培训时，由乙方根据培训人数提供相应数量培训资料。

6.7 乙方承诺不收集、使用、泄露、向第三方提供任何有关项目的数据和信息；乙方应与甲方签署保密协议，乙方项目人员需签署保密承诺书，确保相关人员严守保密职责。

6.8 乙方负责所提供软、硬件产品的技术支持和售后服务。

6.9 未经甲方书面同意，乙方不得擅自转让合同项下权利义务给第三方。

6.10 乙方负责现场服务过程中的安全责任管理，如因乙方原因造成甲方或任何第三方人身、财产损失的，由乙方承担全部赔偿责任。

7、合同款的支付与结算

7.1 本合同总金额为人民币　　元整（￥　　元）。

7.2 首付款：签订合同后乙方向甲方提交合同总金额3%的履约保函（履约保函有效期不少于12个月）且乙方向甲方开具合法等额发票10个工作日内，甲方向乙方支付合同金额的30%为首付款，人民币　　元整（￥　　元）。

7.3 进度款：完成设备供货安装调试并完成初验后，乙方向甲方开具合法等额发票10个工作日内，甲方向乙方支付合同金额的50%为进度款，人民币元整（￥　　元）。

7.4 尾款：项目通过最终验收并完成决算审核后，乙方向甲方开具合法等额发票10个工作日内，甲方根据决算审核报告向乙方支付尾款。

7.5 乙方应在款项支付前向甲方开具合法等额的发票（税率以合同履行时最新法律规定或国家规定的税率为准，总价不发生变化），否则甲方有权拒绝付款，且不承担任何责任。乙方不得以此为由拒绝履行本合同项下的义务。同时，乙方需赔偿因此给甲方造成的损失。

7.6 乙方应保证提供的银行账户信息真实、准确，若乙方银行账户信息发生变化，应在乙方向甲方开具合法等额发票前书面通知甲方，否则由此导致的错付、无法支付等所有法律后果均由乙方自行承担。

7.7 由于甲方系财政拨款单位，实际价款支付时间，以甲方财政拨款到位时间为准。如因财政或有关部门就本项目资金未能及时拨款到位，待本项目资金到位后向乙方付款，而不视为甲方付款违约，甲方亦不承担任何违约责任。但乙方不得拒绝或延期履行义务，否则应按本合同约定承担违约责任。

7.8 双方的账户名称、开户银行及账号以本合同提供的为准。

甲方银行账户名称：_____

甲方开户银行：_____

甲方账号：_____

乙方银行账户名称：_____

乙方开户银行：_____

乙方账号：_____

8、项目验收

8.1 项目验收按照合同约定及国家相关标准执行。

8.2 项目验收工作按照招标文件要求执行。

8.2.1 按照约定时间，乙方应及时通知甲方进行验收。

8.2.2 具体时间和地点由甲乙双方商议安排，验收结果出具书面意见，签署项目相关验收报告。

8.2.3 对于项目验收结果未通过的情况，由乙方按照验收意见采取补救措施

后再次进行验收直至通过项目验收，由此产生的全部费用均由乙方承担。

8.2.4 如乙方对甲方验收意见存在异议的，提交当地质检部门进行检验或由双方共同聘请专业第三方机构进行检测，并按第三方检测结果确定责任承担。

8.2.5 甲方有权聘请相关专业机构或邀请相关专业专家参加验收工作。

8.2.6 如果产品的质量和规格与合同不符或在规定的质量保证期内，证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料，甲方将有权向乙方提出更换或索赔，乙方应在甲方规定时限内完成相应处理。

9、技术支持与售后服务

9.1 在服务期内，软、硬件产品出现故障时，乙方应即时响应甲方提出的服务要求，如需现场处置故障，乙方应在接到故障通知后15分钟内响应，4小时内将原厂备件送达现场，并在24小时内修复故障。维修时乙方应当详细记录故障原因及排除方法，离开时移交甲方。

10、保密条款

10.1 自合同签订生效之日起，乙方有责任对甲方提供的各种技术文件（软件、报告、服务内容）与工作业务信息进行保密，未经甲方书面批准不得提供给第三方，也不得将相关信息用于本合同以外的用途。如有违反，乙方应承担相应的法律责任。此保密义务不因合同的终止而免除。

10.2 乙方必须遵守甲方的各项规章制定，严格按照工作规范组织服务工作，制定切实可行的措施保障人员安全、设备安全、信息安全。

10.3 乙方必须制定合理的措施对服务人员进行管理和思想教育，加强保密意识，信息安全意识。如因此给甲方造成损失或不利影响，乙方应当承担赔偿责任。

10.4 乙方项目相关工作人员必须签署保密承诺书，必须明确保密要求。

10.5 甲、乙双方应积极配合信息安全主管部门对信息安全进行监督检查。

10.6 乙方对项目中接触到的国家秘密、工作秘密、商业秘密等承担以下保密义务：

10.6.1 严格落实甲方保密工作要求，确保国家秘密和工作秘密安全，接受甲方保密工作检查。

10.6.2 主动采取加密措施对上述所列及之商业秘密进行保护，防止不承担同等保密义务的任何第三方知悉及使用；

10.6.3 不得刺探或者以其他不正当手段（包括利用计算机进行检索、浏览、复制等）获取与本职工作或本身业务无关的甲方关于该项目的秘密。

10.6.4 不得向不承担同等保密义务的任何第三方披露甲方关于该项目的秘密；不得允许（包括出借、赠与、出租、转让等行为）或协助不承担同等保密义务的任何第三方使用甲方关于该项目的秘密。

10.6.5 如发现甲方关于该项目的国家秘密、工作秘密、商业秘密被泄露或者自己过失泄露秘密，采取有效措施防止泄密进一步扩大，并及时向甲方报告。

11、知识产权条款

11.1 乙方保证甲方在使用乙方提供的任何产品、服务时，不受第三方提出侵犯知识产权指控。如果任何第三方提出与乙方提供的任何产品、服务有关的侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担因此发生的一切法律责任和费用。

11.2 本项目实施所产生的信息资源及完成的所有技术成果（包括但不限于软件、源代码及技术资料）和知识产权（包括但不限于软件系统著作权、发明专利、商标权、专有技术等权利）及衍生权利均由甲方享有，凡有必要或可能申请专利的技术成果，均须以甲方名义办理专利申请。

11.3 对在服务过程中获知的甲方或为乙方提供服务的第三方的知识产权，都受本条款的保护。

12、违约条款

12.1 在项目实施及质保期间，乙方应遵守甲方制订的相关规定。如发生违约行为的，乙方应按照相关条款向甲方进行赔偿。

12.2 在合同履行过程中若因国家法律、政策发生变动，或不可抗力的事件发生，造成合同不能正常履行，甲、乙双方依据法律规定承担责任和损失。

12.3 非因前款所述事件发生，违反合同约定条款，违约方应承担的责任为：

12.3.1 在未取得甲方同意的情况下，乙方未按合同要求按期完成本项目或未按约定时间提供各项服务时，乙方应交纳违约金给甲方，每日按合同总金额0.1‰进行计算。违约金额不得超过合同总金额的5%。

12.3.2 因乙方原因提前解除或终止本合同的， 乙方应向甲方支付合同总额10%的违约金并承担相应的赔偿责任。

12.3.3 乙方提供的软、硬件产品未能通过试运行的，或不能满足试运行要求的，甲方有权单方解除本合同，要求乙方应向甲方支付违约金，违约金金额为本合同总金额的30%，乙方还应赔偿由此给甲方造成的损失。

12.4 本项目所采购的软、硬件设备出现故障无法使用，乙方须有应急措施，可以保证网络系统4小时内恢复正常使用。乙方应在1日内解决故障；故障排除时间超过规定日数，每超过一日，乙方按合同总金额1‰进行赔偿；故障排除时间超过五日之后，每超过一日，乙方按合同总金额2‰进行赔偿。

12.5 如因乙方供应产品或系统软件存在质量问题，给甲方或第三方造成人员人身伤害或财产损失的，或给甲方造成不良影响的，乙方应承担全部损失的赔偿责任。

12.6 乙方违反本合同约定的其他义务，或经甲方书面延长时间内未能按照合同履行的，或给甲方造成损失的，甲方有权单方解除本合同，乙方应向甲方支付合同总金额30%的违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应向甲方承担赔偿责任。

13、不可抗力和免责约定

13.1 因受不可抗力影响而不能履行或不能完全履行本合同的，遇有不可抗力的一方经过对方同意，可以部分或全部免除其违约责任。

13.2 不可抗力系指合同双方不能预见、不能避免并不能克服的导致本合同不能依约定正常履行的客观情形，包括但不限于非人为原因导致的严重火灾、洪水、地震、风暴等自然灾害及战争、暴乱、罢工、政府政策等。

13.3 遇有不可抗力的一方，应立即将事件情况以书面形式通知对方，并在15 天内提供事件详情以及合同不能履行，或部分不能履行，或需要延期履行的理由的有效证明文件。根据事件对履行合同的影响程度，由双方协商决定是否解除合同、部分免除责任或延期履行。遇有不可抗力的一方应尽最大努力克服、避免或减轻对合同对方的影响。

14、争议的解决

14.1 甲乙双方应友好协商解决合同履行中的争议，协商不成的，双方同意提交北京市大兴区人民法院解决。

15、其他约定

15.1 如本合同附件与本合同正文有不一致之处，以正文为准；如附件之间对同一事项有不同规定时，按照时间排列在后的部分确定或处理。

15.2 本合同签订后如有变动，或未尽事宜，经双方协商一致后，可签订补充协议。补充协议与本合同具有同等法律效力。如该等补充协议与本合同有不一致之处，以该等补充协议有关规定为准。

15.3 本合同自双方法定代表人或其授权的委托代理人签字并加盖公章或合同专用章之日起生效。

在本合同有效期内，非经双方共同认可，任何一方不得将与本合同内容及与相关资料、内容复制、透露给与合同执行无关的第三方。

15.4 本合同一式陆份，甲乙双方各执叁份，具有同等法律效力。

甲 方 ：

(盖章)

法人或授权代表签字：

日 期：年 月 日

乙 方 ：

(盖章)

法人或授权代表签字：

日 期：年 月 日

第七章　投标文件格式

投标人编制文件须知

1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。

2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（资格证明文件）

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

1　满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件

1-2 投标人资格声明书

投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

（一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（四）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；

（五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；

（六）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；

（七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
…		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

2　落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

2-1 中小企业政策证明文件

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，资格证明文件部分无需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；供应商如具有上述证明文件，建议在商务技术文件中提供。

（2）如本项目（包）专门面向中小企业采购，投标文件中须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，且建议在资格证明文件部分提供。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，如供应商因落实政府采购政策拟进行分包的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，还须同时提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》，且建议在资格证明文件部分提供。

（4）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求供应商以联合体形式参加采购活动，如供应商为联合体的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，还须同时提供《联合协议》；上述文件建议在资格证明文件部分提供。

（5）中小企业声明函填写注意事项

1）《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2）对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

3）对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

（6）温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了

中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300号）》及《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309 号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

2-1-1 中小企业证明文件

中小企业声明函（货物）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元[1]，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日 期：_____

[1] 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141 号）的规定，本单位**（请进行选择）：**

□**不属于符合条件的残疾人福利性单位。**

□**属于符合条件的残疾人福利性单位，**且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日　期：

2-1-2 拟分包情况说明及分包意向协议

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中___包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占该采购包**合同金额的**比例（%）
1		□中型企业 □小微企业 □其他				
2		□中型企业 □小微企业 □其他				
…						
				合计：		

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件，否则**投标无效**。

分包意向协议

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1.分包内容：_____。

2.分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为___%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____　　乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

本协议仅在投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；且投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件的电子件，否则**投标无效**。

2-2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）

3　本项目的特定资格要求（如有）

3-1 联合协议（如有）

联合协议

_____ 、 _____ 及 _____就“_____（项目名称）”____包招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

一、 由_____牵头，_____、_____参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。

二、 联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、 联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。

四、 牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。

五、 _____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。

六、 _____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。

七、 _____负责_____（如有），具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。

八、 本项目联合协议合同总额为_____元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：

（1）_____为□大型企业□中型企业、□小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、□其他，合同金额为_____元；

（2）_____为□大型企业□中型企业、□小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、□其他，合同金额为_____元；

（…）_____为□大型企业□中型企业、□小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、□其他，合同金额为_____元。

九、 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

十、 其他约定（如有）：_____。

本协议自各方盖章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未中标，本协议自动终止。

联合体牵头人名称：_____　　联合体成员名称：_____

盖章：_____　　盖章：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

1. 如本项目（包）接受供应商以联合体形式参加采购活动，且供应商以联合体形式参与时，须提供《联合协议》，否则**投标无效**。
2. 联合体各方成员须在本协议上共同盖章。

3-2 其他特定资格要求

4　投标保证金凭证/交款单据电子件

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（商务技术文件）

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

1　投标书（实质性格式）

投标书

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就_____（项目名称，项目编号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起_____个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：_____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____　　传真_____

电话_____　　电子函件_____

投标人名称（加盖公章）_____

日期：_____年_____月_____日

2　授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、提交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

日期：_____年_____月_____日

附：法定代表人（单位负责人）及委托代理人身份证明文件电子件：

说明：

1.若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。

2.若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》；否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。

3.供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。

4.供应商应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有效的身份证或护照等身份证明文件电子件。提供身份证的，应同时提供身份证**双面**电子件。

法定代表人（单位负责人）身份证明

致：（采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名：____性别：____年龄：____职务：____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）身份证或护照等身份证明文件电子件：

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

日期：_____年_____月_____日

3　开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号：_____　　项目名称：_____

投标人名称	投标报价	
	大写	小写

注：1.此表中，投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

4　投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号：_____ 项目名称：_____报价单位：人民币元

序号	设备名称	制造商	产地/国别	制造商统一信用代码	制造商规模	制造商所属性别	外商投资类型	品牌	规格、型号	单价（元）	单位	数量	合价（元）
一、政务外网核心网改造													
（一）xx 区设备													
1	核心路由器										台	2	
2	核心机房接入交换机										台	25	
3	核心机房光交换机										台	2	
（二）xx 区设备													
4	主汇聚路由器										台	2	
5	汇聚交换机										台	7	
（三）xx 区设备													
6	抗拒绝服务系统										台	1	
7	负载均衡										台	2	
8	防火墙										台	2	
9	入侵防御										台	2	
10	防毒墙										台	2	
11	上网行为管理										台	2	
12	交换机										台	4	
（四）xx 区设备													
13	接入路由器										台	2	
14	防火墙										台	1	

15	入侵防御										台	1	
16	防毒墙										台	1	
（五）xx 区设备													
17	接入路由器										台	2	
（六）xx 区设备													
18	接入路由器										台	1	
（七）xx 区设备													
19	网络管理平台										套	1	
20	DNS 系统										套	3	
21	DHCP/IPAM 系统										套	2	
22	千兆交换机										台	2	
23	安全管理系统（SOC）										套	1	
24	数据库审计系统										套	1	
（八）xx 区设备													
25	汇聚路由器										台	2	
26	专网路由器										台	2	
27	移动专线路由器										台	2	
28	接入电交换机 1										台	1	
29	接入电交换机 2										台	4	
30	DNS 系统										套	2	
31	DHCP/IPAM 系统										套	2	
二、政务外网区级汇聚节点改造													
（九）xx 区设备													
32	核心路由器										台	2	
33	接入交换机										台	15	
（十）xx 区设备													
34	核心路由器										台	2	
35	接入交换机 1										台	51	
36	接入交换机 2										台	2	

（十一）xx 区设备													
37	核心路由器										台	2	
38	汇聚交换机										台	3	
39	接入交换机 1										台	63	
40	接入交换机 2										台	35	
（十二）xx 区设备													
41	接入交换机										台	15	
三、政务外网属地汇聚节点改造													
（十三）xx 区设备													
42	核心路由器 1										台	2	
43	核心路由器 2										台	12	
44	核心路由器 3										台	11	
45	汇聚交换机 1										台	36	
46	汇聚交换机 2										台	18	
四、系统集成													
47	系统集成										项	1	
总价（元）													

说明：制造商规模请填写“大型”、“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。

制造商所属性别请填写“男”或“女”， 指拥有制造商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。

外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

注：1.上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

2.投标总价应包括但不限于设备主机和附件的设计、制造、运输（采购人指定安装地点之前的运输费、指定地点内二次运输、设备现场就位）、原有设备拆除运输、保险、安装、调试、系统集成、包装等垃圾清运、培训、验收交付及其所需工具等保证采购人正常使用所涉及的全部相关费用，否则其**投标无效**。

3.投标人须按照投标分项报价表中列明的设备数量进行投标报价，不得增加或减少，否则其**投标无效**。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

5　合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号：_____　　项目名称：_____

序号	招标文件条目号（页码）	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
对本项目合同条款的偏离情况（应进行选择，未选择**投标无效**）： □**无偏离**（如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。） □**有偏离**（如有偏离，则应在本表中对负偏离项逐一列明，否则**投标无效**；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）					

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：　　_____

日期：_____年_____月_____日

6　采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目编号：_____　　项目名称：_____

序号	标注情况	招标文件条目号(页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	投标文件页码	说明
一、针对本招标文件《采购需求》中标注为“★”、“#”条款的偏离情况： （1.投标人应对“★”及“#”条款逐项填写，否则可能导致的不利评审后果由供应商自行承担； 2.“标注情况”列填写内容为“★”或“#”；“投标文件页码"列填写证明材料对应页码）							
二、针对本招标文件《采购需求》中未标注“★”和“#”条款的偏离情况： （1.投标人应对未标注“★”及“#”条款逐项填写，否则可能导致的不利评审后果由供应商自行承担；2.“标注情况”及“投标文件页码”列无需填写。）							

注：

1. 对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白的，**投标无效。**

2.“偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：　_____

日期：_____年_____月_____日

7　本国产品标准证明文件

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1.（产品名称 1）[1]，生产厂为（厂名）[2]，厂址为（生产厂址）。（产品名称 1）的中国境内生产的组件成本占比≥（规定比例）[3]。（产品名称 1）的（关键组件）[4]在中国境内生产。（产品名称 1）的（关键工序）[5]在中国境内完成。

2.（产品名称 2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称 2）的中国境内生产的组件成本占比≥（规定比例）。（产品名称 2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称 2）的（关键工序）在中国境内完成。

……

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期：　　年　　月　　日

注：1.产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。

2.生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。

3.该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填。

4.该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填。

5.该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填。

产品成本占比承诺函

我公司（单位）郑重承诺，我公司已阅读并理解《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定。据此承诺如下：

为本采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例为_____%。

公司（单位）名称（盖章）：

日期：　　年　　月　　日

注：

1. 本承诺函应按包分别提供。

2. 单一产品采购无须提供本承诺函；供应商提供产品全部为本国产品，且提供了《关于符合本国产品标准的声明函》时，无须提供本承诺函。

3. 当采购项目或单个采购包中含有多种产品，且供应商提供的产品同时包含本国产品及非本国产品，则供应商除需提供《关于符合本国产品标准的声明函》外，还需提供本承诺函；否则，不享受价格评审优惠。

8　中小企业证明文件

说明：

1）中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，以证明中小企业身份。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2）对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

3）对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

4）温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300 号）》及《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309 号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

中小企业声明函（货物）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元[1]，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日 期：_____

[1] 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位**（请进行选择）：**

□**不属于符合条件的残疾人福利性单位。**

□**属于符合条件的残疾人福利性单位，**且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日　期：

9 拟分包情况说明

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中___包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	**占合同金额的比例**（%）
1		□中型企业 □小微企业 □其他				
2		□中型企业 □小微企业 □其他				
…						
				合计：		

注：

1. 如本项目（包）允许分包，且投标人拟进行分包时，必须提供；如未提供，或提供了但未填写分包承担主体名称、拟分包合同内容、拟分包合同金额，**投标无效**。

2.如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件，否则**投标无效**。

3. 投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时请仔细阅读资格证明文件格式 2-1 中说明，并建议按要求在资格证明文件中提供相关全部文件；投标人非“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时，建议在本册提供。

投标人名称（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

分包意向协议

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1.分包内容：_____。

2.分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为___%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____　　乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

1. 投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；且建议按照采购文件要求在资格证明文件部分提供；

2. 投标人满足《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）第九条有关规定，拟享受中小企业政策优惠措施的，仍需提供本协议，否则不予认可；

3. 投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件的电子件，否则不予认可。

10　招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

10-1 供应商信息采集表

供应商名称	供应商所属性别	外商投资类型

注：1.供应商如为联合体，则应填写联合体各成员信息。

2.供应商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有供应商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。

3.外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

10-2 承诺函格式

投标人须在投标文件中按照下列★条款要求作出响应，否则其投标无效：

承诺函

致：北京市大兴区政务服务和数据管理局

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

★1、严格按照招标文件要求，在编制投标文件时，投标文件中所提供的资料全部属实，所投产品凡涉及工信部进网许可证、无线电发射设备型号核准证、中国国家强制性产品认证证书的，均按规定具有相关证书，并符合国家有关产品生产、销售的各项强制性标准、规定。

★2、根据《中华人民共和国网络安全法》（2025 年修正）第二十五条“网络关键设备和网络安全专用产品应当按照相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求后，方可销售或者提供。国家网信部门会同国务院有关部门制定、公布网络关键设备和网络安全专用产品目录，并推动安全认证和安全检测结果互认，避免重复认证、检测。”的规定，所投产品属于《网络关键设备和网络安全专用产品目录》中产品的，均按规定由具备资格的机构安全认证合格或安全检测符合要求。

★3、本项目所投所有产品均应支持 IPv4/IPv6 双栈工作模式。

★4、我单位对提供的软硬件产品（包括所有零部件）提供____年的质保服务、软件应提供____年的版本升级、特征库升级以及软硬件长期的技术支持。时间从终验合格之日开始计算。

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

10-3 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

11 业绩证明文件

（附合同首页、主要内容页、合同盖章页复印件，须加盖投标人公章）

序号	项目名称	合同主要内容	合同总金额	委托方联系人及电话	投标单位负责人及电话	备注

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：评委保留对上述资料原件审核的权利。

12 拟投入项目人员情况（格式自拟）

（一）本项目配备的团队人员情况 表 12-1

（二）本项目配备的团队人员主要人员简历表　　表 12-2

总体要求：投标人应如实填写附件 12 中所有表格，并应当提供所填情况的证明文件。

表 12-1 本项目配备的团队人员情况

序号	拟担任职务及职责分工	姓名	专业	是否专职	相关工作经验

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

表 12-2 本项目配备的团队人员主要人员简历表

姓名		性别		年龄	
职务		职称		学历	
专业					
参加工作时间		工作年限			
正在实施和已完项目情况					
项目单位	项目名称	合同额	开、完工日期	正在实施或已完成	

本表除如实填写外，投标人还应提供本项目拟投入主要人员的身份证及相关证明材料复印件以示证明（须加盖投标人公章）。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

13 代理服务费承诺书

代理服务费承诺书（格式）

致：北京汇诚金桥国际招标咨询有限公司

我们在贵公司代理的_____项目（项目编号：_____）公开招标中若获中标，我们保证在领取中标通知书时按招标文件的规定，以支票、银行汇票、电汇、现金或经贵公司认可的一种方式，向贵公司指定的银行账号，按照招标文件中代理服务费收取标准一次性支付代理服务费，且最迟不超过中标通知书发出后 7 个工作日。如我公司未在中标通知书发出后 7 个工作日内支付代理服务费，我公司同意贵公司从本项目投标保证金中扣除相应款项。

我公司中标后，如本项目非因我公司原因导致项目未执行、需退还代理服务费的，我公司同意贵公司按代理服务费总额的 30%收取项目执行成本费用，低于 1 万的按 1 万收取，高于 5 万的按 5 万收取。费用不足 1 万的，按实际代理服务费收取。

特此承诺。

承诺方法定名称（承诺方盖章）：_____

日期：_____

附件：招标代理服务收费标准

采购类型 费率 中标/成交金额	货物	服务	工程
100 万元以下	1.5%	1.5%	1.0%
100-500 万元	1.1%	0.8%	0.7%
500-1000 万元	0.8%	0.45%	0.55%
1000-5000 万元	0.5%	0.25%	0.35%
5000 万元-1 亿元	0.25%	0.1%	0.2%

注：中标服务费收费按差额定率累进法计算。

例：某货物项目中标金额为 6000 万元，计算中标服务费收费额如下：

100 万元×1.5%＝1.5 万元

（500－100）万元×1.1%＝4.4 万元

（1000－500）万元×0.8%＝4.0 万元

（5000－1000）万元×0.5%＝20.0 万元

（6000－5000）万元×0.25%＝2.5 万元

合计收费=1.5+4.4+4.0+20.0+2.5＝32.4（万元）